

Nositelj zahvata: VITEK d.o.o.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA  
ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:  
REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA POGONA ZA PROIZVODNJU PRŠUTA,  
OPĆINA SVETI PETAR U ŠUMI, ISTARSKA ŽUPANIJA**

Datum izrade: lipanj 2022.



nositelj zahvata:

**VITEK d.o.o.**  
Vicićeva 131, 52323 Lič

dokument:

**Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš**

zahvat:

**Rekonstrukcija i dogradnja postrojenja za proizvodnju, preradu i pakiranje proizvoda životinjskog porijekla, Općina Sveti Petar u Šumi, Istarska županija**

oznaka dokumenta:

**RN-24/2022-AE**

verzija dokumenta:

*Ver. 2 – dopunjeno po pokretanju postupka OPUO*

datum izrade:

*lipanj 2022.*

ovlaštenik:

**Fidon d.o.o.**  
Trpinjska 5, 10000 Zagreb

voditelj izrade:

**dr.sc. Anita Erdelez, dipl.ing.grad.**

stručni suradnik:

**Andrino Petković, dipl.ing.građ.**

ostali suradnici:

**Josipa Borovčak, mag.geol.**

**Karlo Raljević, mag. geog.**

direktor:

**Andrino Petković, dipl.ing.građ.**

**FIDON**  
FIDON d.o.o. OIB: 61198189867  
10000 Zagreb, Trpinjska 5



**Sadržaj:**

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1. OBVEZA IZRADE ELABORATA ZAŠTITE OKOLIŠA .....	1
1.2. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA .....	1
1.3. SVRHA PODUZIMANJA ZAHVATA .....	1
<b>2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....</b>	<b>2</b>
2.1. POSTOJEĆE STANJE .....	2
2.2. TEHNIČKI OPIS ZAHVATA .....	4
2.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES I KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ .....	10
2.4. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHVATA .....	12
2.5. PRIKAZ ANALIZIRANIH VARIJANTI.....	12
<b>3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....</b>	<b>13</b>
3.1. OSNOVNI PODACI O LOKACIJI ZAHVATA .....	13
3.1.1. Kratko o Općini Sveti Petar u Šumi .....	13
3.1.2. Klimatske značajke.....	14
3.1.3. Kvaliteta zraka .....	17
3.1.4. Područja posebne zaštite voda, vodna tijela i poplavna područja .....	17
3.1.5. Bioraznolikost .....	22
3.1.6. Šume .....	25
3.1.7. Pedološke značajke.....	26
3.1.8. Kulturno-povijesna baština.....	27
3.1.9. Krajobrazne značajke.....	28
3.1.10. Cestovna mreža .....	29
3.1.11. Svjetlosno onečišćenje .....	30
3.2. ODNOS ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA .....	32
3.2.1. Prostorni plan Istarske županije .....	32
3.2.2. Prostorni plan uređenja Općine Sveti Petar u Šumi .....	36
<b>4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA.....</b>	<b>45</b>
4.1. UTJECAJ ZAHVATA NA VODE (UKLJUČIVO UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTA) .....	45
4.2. UTJECAJ ZAHVATA NA ZRAK .....	47
4.3. UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE I UTJECAJ OD KLIMATSKIH PROMJENA ..	48
4.3.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene .....	48
4.3.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat .....	49
4.3.3. Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene .....	53
4.4. UTJECAJ ZAHVATA NA BIORAZNOLIKOST .....	54
4.5. UTJECAJ ZAHVATA NA ŠUME .....	54
4.6. UTJECAJ ZAHVATA NA TLO I POLJOPRIVREDU.....	54
4.7. UTJECAJ ZAHVATA NA KULTURNA DOBRA .....	54
4.8. UTJECAJ ZAHVATA NA KRAJOBRAZ.....	54
4.9. UTJECAJ ZAHVATA NA PROMETNICE I PROMETNE TOKOVE .....	55
4.10. UTJECAJ ZAHVATA NA RAZINU BUKE .....	55
4.11. UTJECAJ OD NASTANKA OTPADA .....	56

---

4.12.	UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO I GOSPODARSTVO .....	58
4.13.	UTJECAJ OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA .....	58
4.14.	OBILJEŽJA UTJECAJA .....	59
4.15.	MOGUĆI KUMULATIVNI UTJECAJ S POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA U OKRUŽENJU .....	60
<b>5.</b>	<b>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....</b>	<b>61</b>
<b>6.</b>	<b>IZVORI PODATAKA.....</b>	<b>62</b>
<b>7.</b>	<b>PRILOG.....</b>	<b>66</b>
7.1.	SUGLASNOST MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE ZA BAVLJENJE POSLOVIMA ZAŠTITE OKOLIŠA ZA TVRTKU FIDON D.O.O. .....	66

## 1. UVOD

### 1.1. OBVEZA IZRADE ELABORATA ZAŠTITE OKOLIŠA

Zahvat koji se analizira ovim Elaboratom zaštite okoliša je rekonstrukcija i dogradnja postrojenja za proizvodnju, preradu i pakiranje proizvoda životinjskog porijekla u Općini Sveti Petar u Šumi, u Istarskoj županiji. Radi se o pršutarni kapaciteta oko 85 t sirovog mesa odnosno oko 46 t gotovih proizvoda (pršuta) na godišnjoj razini, što je prosječni dnevni kapacitet oko 0,7 t sirovog mesa odnosno oko 0,4 t gotovih proizvoda.

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), Prilog II., točka 6.2., za postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO). Zahvat koji se analizira ovim Elaboratom zaštite okoliša ne podliježe zadanom kriteriju, no radi se o zahvatu za koji će se zatražiti međunarodno financiranje pa je postupak OPUO potrebno provesti prema točki 12. Priloga II. Uredbe (NN 61/14, 03/17) - za druge zahvate za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Sukladno navedenom, za predmetni zahvat izrađen je Elaborat zaštite okoliša za provedbu postupka OPUO. U sklopu postupka OPUO provodi se i prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

### 1.2. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv nositelja zahvata:	Vitek d.o.o.
OIB:	98367107230
Adresa:	Vicićeva 131, 52323 Lič
broj telefona:	052 639114
adresa elektroničke pošte:	dalibor.matisic@histris.hr
kontakt osoba:	Dalibor Matišić
odgovorna osoba:	Željko Mihelić, član uprave

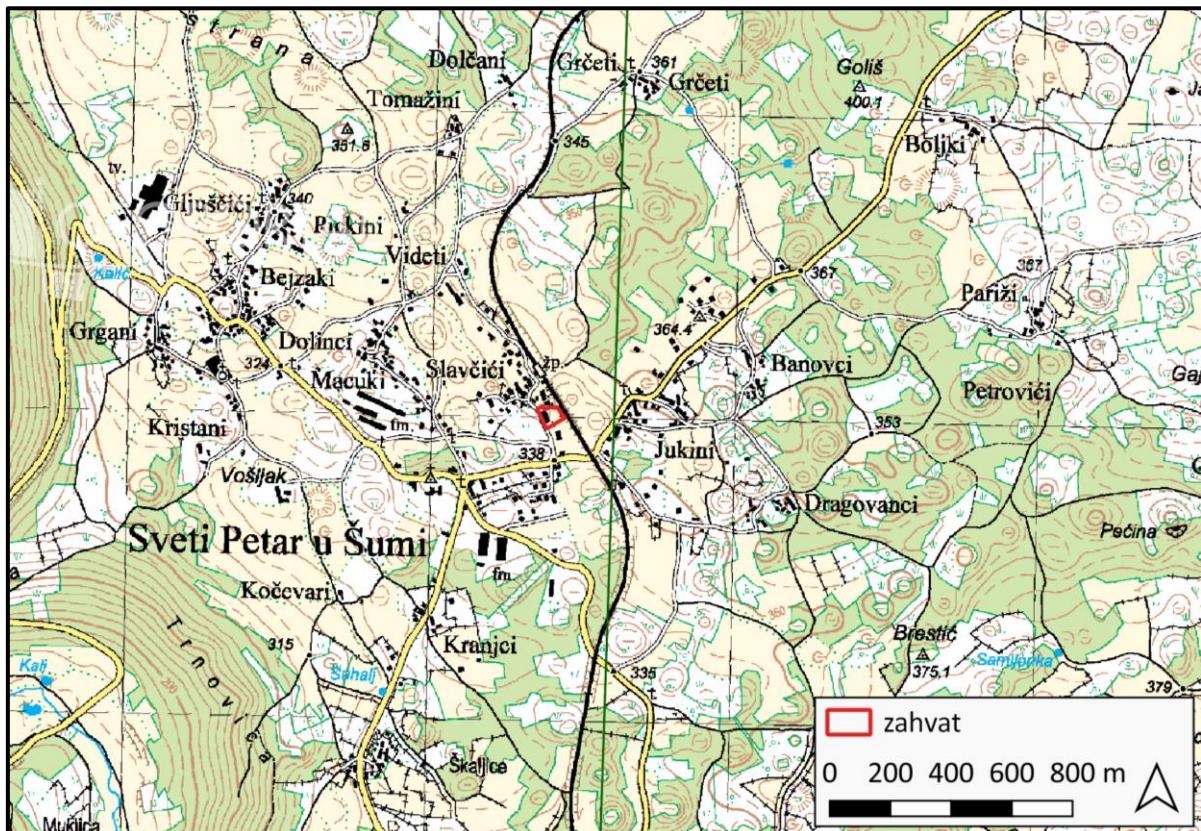
### 1.3. SVRHA PODUZIMANJA ZAHVATA

Planiranim zahvatom omogućit će se povećane kapaciteta postojeće proizvodnje suhomesnatih proizvoda, što bi nositelju zahvata trebalo ostvariti dodatne finansijske prihode.

## 2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmet zahvata je rekonstrukcija i dogradnja postrojenja za proizvodnju, preradu i pakiranje proizvoda životinjskog porijekla (u dalnjem tekstu pršutarne) u Općini Sveti Petar u Šumi, na adresi Dajčići 97, Sveti Petar u Šumi. U obuhvatu planiranog zahvata su katastarske čestice (k.č.) zgr. 272/1, zgr. 272/2, zgr. 327, 329/1, 329/2, 333, sve u katastarskoj općini (k.o.) Sveti Petar u Šumi. Godišnji kapacitet pršutarne je oko 5.000 pršuta, što je oko 46 t gotovih proizvoda koji se dobiju iz oko 85 t sirovog mesa. Uprosječeno na dnevni kapacitet tijekom jedne godine, radi se o kapacitetu oko 700 kg/dan sirovog mesa odnosno 378 kg/dan gotovih proizvoda.

Tehnički opis zahvata preuzet je iz Idejnog projekta zgrade gospodarske namjene – proizvodna (I) – rekonstrukcija i dogradnja (SPREG SILA d.o.o., b.p. IDP-30/22, veljača 2022.) i korespondencije s nositeljem zahvata.



Slika 2-1. Situacijski prikaz obuhvata zahvata na TK25 podlozi (podloga: Geoportal, 2022.)

### 2.1. POSTOJEĆE STANJE

U obuhvatu zahvata na adresi Dajčići 97, Sveti Petar u Šumi, je postojeća zgrada gospodarske namjene – proizvodna (I). Kapacitet postojećeg postrojenja iznosi 0,5 t/dan. Postojeća zgrada je izvedena kao samostojeća i u njoj su smještene dvije funkcionalne jedinice: trgovina i proizvodni prostor za preradu mesa. Postojeća zgrada je etažnosti P+1 (prizemlje, 1. kat) i sljedećih površina:

- ukupna površina zemljišta pod građevinom  $764,00 \text{ m}^2$
- ukupna ploština korisne (neto) površine zgrade  $962,78 \text{ m}^2$
- ukupna građevinska (bruto) površina zgrade  $1.164,53 \text{ m}^2$

Pristup postojećoj zgradi je omogućen asfaltiranim nekategoriziranim cestom (Slika 2.1-1.). Zgrada ima dva prilaza: jedan za gospodarske (proizvodne) potrebe dostave i otpreme proizvoda južno od zgrade i drugi uz parkiralište osobnih vozila sa sjeverne strane. Ulaz u trgovinu omogućen je u prizemlju sa sjeverozapadne strane, dok se sa sjeveroistočne strane ulazi u proizvodni dio hale te urede na katu.



Slika 2.1-1. Situacijski prikaz postojeće zgrade u odnosu na obuhvat zahvata (crveni poligon), stanje u rujnu 2021. (podloga: Google Maps, 2022.)

U postojećoj zgradi veza prizemlja s katom je riješena vanjskim i unutarnjim jednokrakim stubištem te liftom. Krov je složeni; dijelom je dvostrešni prekriven sendvič-panelima, dijelom jednostrešan pokriven sendvič-panelima, a dijelom ravni krov. Vanjski zidovi su većinom kameni, a tek manjim dijelom zidani blok opekom. Konstruktivni elementi postojeće građevine su sustav nosivih zidova i stupova te drveno krovište. Ukupna maksimalna visina postojeće građevine je  $11,40 \text{ m}$ , mjereno od konačno zaravnatog terena na najnižem dijelu uz pročelje građevine do sljemenja.

Zgrada je opremljena na način koji omogućava racionalno korištenje prostora, nesmetano kretanje kupaca i zaposlenog osoblja, nesmetani prijenos stvari, odgovarajuće čuvanje robe,

zaštitu zdravlja kupaca i zaposlenog osoblja te stručno usluživanje kupaca. Djelatnost koja se obavlja u gospodarskoj zgradi je bez opasnosti od požara i eksplozije.

Postojeća zgrada je priključena na struju, vodu i kanalizaciju – septička jama. Vodovodna instalacija je spojena na gradsku vodovodnu mrežu. Kanalizacija građevine je spojena na septičku jamu. Ugrađen je i mastolov. Elektroinstalacije su spojene na gradsku mrežu. Zakupljena snaga iznosi 160 kW.

## 2.2. TEHNIČKI OPIS ZAHVATA

Planirani zahvat rekonstrukcije i dogradnje pogona za proizvodnju pršuta sastoji se od rekonstrukcije postojeće zgrade (prenamjena dijela prostora bez promjene gabarita zgrade) i dogradnje aneksa uz sjeveroistočno pročelje postojeće zgrade (Slika 2.2-2.). Zahvatom se zadržava gospodarsko-proizvodna (I) namjena građevine. U planiranom aneksu bit će pršutarna. Konačni objekt (postojeća zgrada i aneks) će biti izvedena kao samostojeća građevina nepravilnog tlocrtnog oblika, najvećih tlocrtnih dimenzija  $47,32\text{ m} \times 39,97\text{ m}$ . Aneks koji se dograđuje je najvećih tlocrtnih dimenzija  $28,75 \times 28,20\text{ m}$ . Pršutarna će se izvesti na građevnoj čestici koja će nastati objedinjavanjem k.č. 272/1, 272/2, 327, 329/1, 329/2 i 333, sve u k.o. Sveti Petar u Šumi. Ukupna površina novonastale građevne čestice iznosit će  $3.940\text{ m}^2$  (Slika 2.2-1.).



Slika 2.2-1. Situacijski prikaz obuhvata zahvata na ortofoto podlozi (podloga: Geoportal, 2022.)

Površina zgrade gospodarske namjene – dograđeni aneks – pršutarna iznosi:

- ukupna površina zemljišta pod građevinom  $642,54\text{ m}^2$
- ukupna ploština korisne (neto) površine zgrade  $960,21\text{ m}^2$
- ukupna građevinska (bruto) površina zgrade  $1.118,56\text{ m}^2$

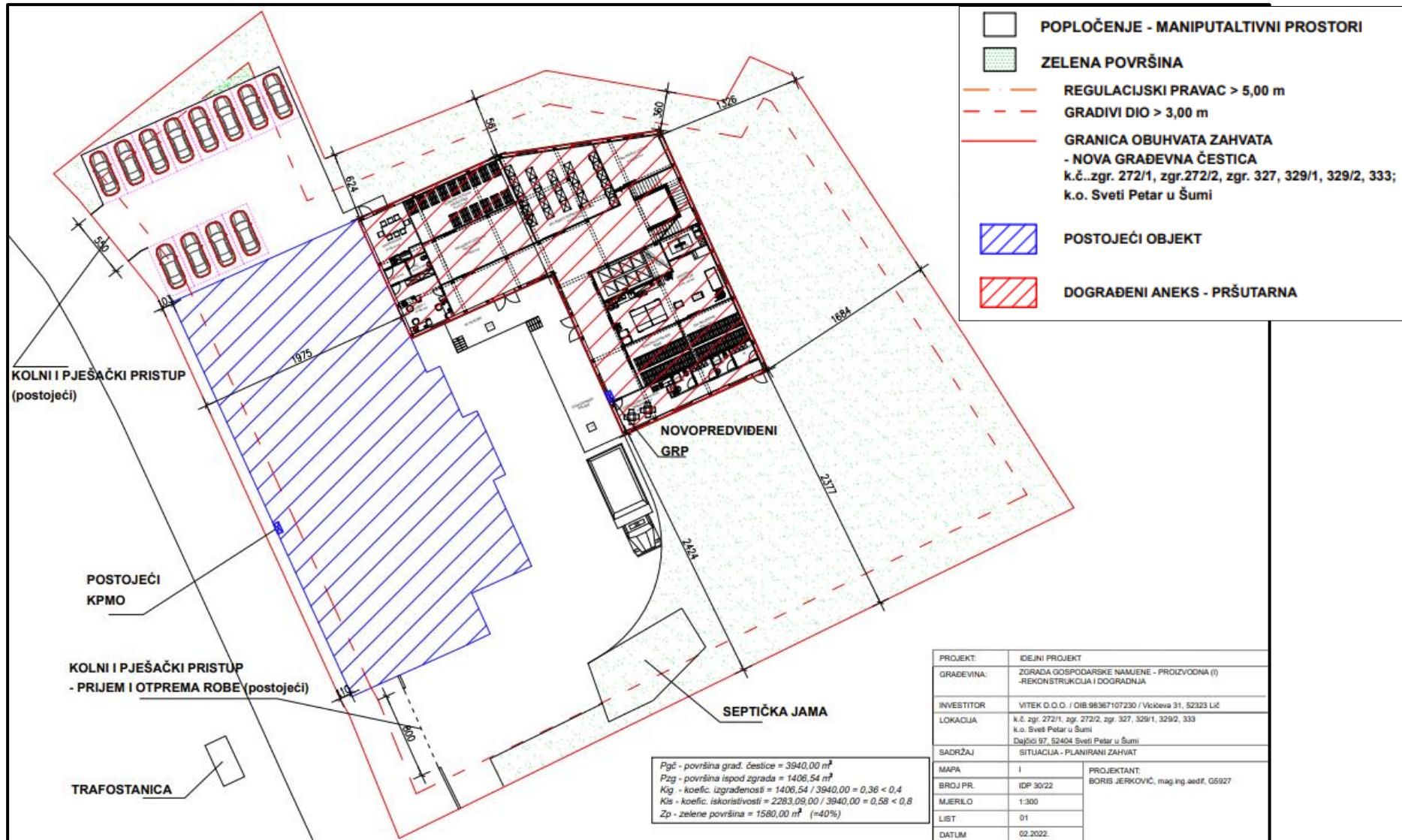
Površina zgrade gospodarske namjene – sveukupni gabariti nakon dogradnje iznosi:

- ukupna površina zemljišta pod građevinom  $1.406,54\text{ m}^2$
- ukupna ploština korisne (neto) površine zgrade  $1.922,99\text{ m}^2$
- ukupna građevinska (bruto) površina zgrade  $2.283,09\text{ m}^2$

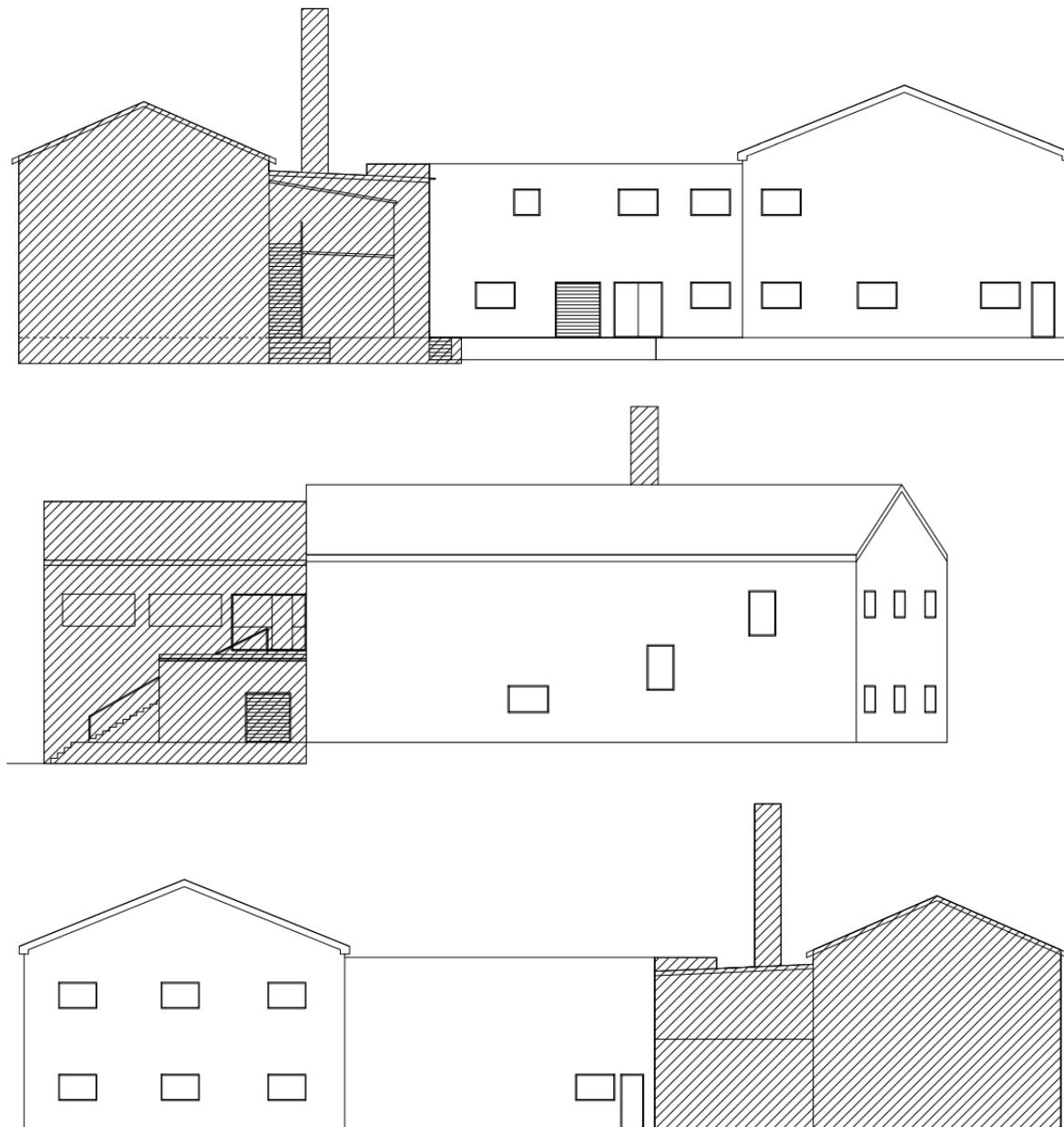
Pršutarna je etažnosti P+1 (prizemlje, 1. kat). Maksimalna visina, mjereno od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do donjeg ruba krovnog vijenca, iznosit će 9,00 m. Vertikalna komunikacija između etaža građevine riješena je armirano-betonskim (AB) unutarnjim jednokrakim stubištem i liftom. Ulaz u pršutarnu je predviđen s južne i zapadne strane za radnike i potrebe prijema robe, a sa sjeverne za *showroom*. Planirani broj radnika je 6.

Vanjski nosivi zidovi građevine bit će izvedeni kombinacijom opeke i armiranog betona, izvana završno s termoizolacijskim fasadnim panelom. Unutarnji nosivi zidovi građevine izveli bi se kombinacijom opeke i armiranog betona. Unutarnji pregradni zidovi su od pregradnih termoizolacijskih panela. Međukatna konstrukcija izvodi se kao puna AB ploča. Krovna konstrukcija izvest će se djelomično kao kosi krov, a djelomično kao ravni krov – u izvedbi AB ploča. Sva vanjska stolarija je PVC, a ostakljenje prozora je s dvostrukim izo stakлом. Prozori imaju rolete za zaštitu od sunca.

Ventiliranje je prirodno, putem prozora i vrata objekta. U prostorima gdje nema prirodnog ventiliranja ugradit će se prisilna ventilacija. Građevina će se grijati i hladiti multisplit klima sustavom.



Slika 2.2-2. Situacijski prikaz zahvata pršutarne (izvor: SPREG SILA d.o.o., 2022.)



**Slika 2.2-3.** Pročelja planiranog aneksa (nešrafirano) pršutarne u odnosu na postojeći objekt (šrafirano), (izvor: SPREG SILA d.o.o., 2022.)

#### **Osnovni sadržaji i uređenje objekta pršutarne**

U prizmaju dograđenog aneksa – pršutarne smješteni su: hodnik, ured 1, wc, *showroom*, skladište gotovih proizvoda, komora gotovih proizvoda, skladište repromaterijala, skladište začina, 1. faza komora, praonica, procesni prostor, komora za prijem robe, salamurenje, garderoba, sanitarije i marendarij. Na 1. katu dograđenog aneksa - pršutarne smješteni su: hodnik, narezivanje, pakiranje i kartoniranje, ured, ured-sanitarije, prostor za okoštavanje, 1. faza, 2. faza i 3. faza.

Okoliš građevine unutar građevinske čestice bit će uređen na način da će se koristiti djelom kao parkiralište, dijelom kao kolni pristup, djelom kao pješačka staza, a ostali neizgrađeni dio kao

parkovna (zelena) površina (minimalno 40% površine predmetne čestice). Građevinska parcela će se ogradići ogradom ili zidovima maksimalne visine 0,90 m.

Pješački i kolni pristup će se ostvariti preko postojeće nekategorizirane ceste na k.č. 4333/2 k.o. Sveti Petar u Šumi odnosno dva postojeća prilaza. Širina kolno-pješačkog prilaza na južnoj strani iznosi 8,00 m, a kolno-pješačkog prilaza na sjevernoj strani iznosi 5,50 m. Osigurani su uvjeti horizontalne i vertikalne preglednosti kolnog i pješačkog prilaza na javnu prometnu površinu. Na građevnoj čestici predviđeno je ukupno 12 parkirnih mjesta dimenzija 2,5 m x 5,0 m, na sjeverozapadnom dijelu čestice.

U zgradi pršutarne predviđena je izvedba vodovodne i kanalizacijske instalacije te izvedba elektroinstalacija. Zahvatom je predviđeno proširenje proizvodnog pogona te povećanje vršne snage za dodatnih 120 kW na konačnih 280 kW. Mjesto i način priključka na vodovodnu mrežu naselja izvest će se sukladno uputama ovlaštene osobe distributera. Potrebna količina vode za pršutarnu izračunata prema prosječnoj potrošnji od 500 l/dan iznosi 0,011 l/s. Potrebna količina požarne vode za pršutarnu iznosi 15,00 l/s. Predviđa se razdjelni kanalizacijski sustav, odnosno odvajanje oborinskih voda od sanitarno-potrošnih (fekalnih) otpadnih voda. Oborinske vode s krova građevine će se putem horizontalnih i vertikalnih oluka odvesti u hortikulturno uređen dio građevne čestice – upojne bunare. Sanitarno-potrošne otpadne (fekalne) vode će se PVC cijevima odvesti u sabirnu jamu kao privremeno rješenje do izgradnje infrastrukture.

### **Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa**

Namjena planirane zgrade pršutarne je proizvodnja trajnog suhomesnatog proizvoda istarskog pršuta procesom prerade komada mesa (Tablica 2.2-1.). Istarski pršut je trajni suhomesnati proizvod od svinjskog buta bez nogice, kože i potkožnog masnog tkiva sa zdjeličnim kostima, suho salamuren morskom soli i začinima, sušen na zraku i bez dimljenja, podvrgnut procesima sušenja i zrenja koji traju najmanje godinu dana. Istarski pršut spada<sup>1</sup> u kategoriju 1.2. - mesni pripravci i proizvodi od mesa prema Pravilniku o mesnim proizvodima (NN 62/18).

Postojeći kapacitet pršutarne, koji iznosi 0,5 t/dan, zahvatom će se povećati za 0,4 t/dan i iznositi će 0,9 t/dan. Radi se o prosječnom i maksimalnom kapacitetu, budući da će nositelj zahvata težiti maksimalnom iskorištenju svojih proizvodnih kapaciteta.

**Tablica 2.2-1. Opis proizvoda**

<b>Proizvodni proces</b>	prerada mesa
<b>Vrsta proizvoda</b>	trajni suhomesnati proizvod
<b>Naziv proizvoda</b>	istarški pršut, pršut
<b>Sastav</b>	meso svinjskog buta s kostima, kuhinjska sol, papar, začini
<b>Namjena</b>	direktna prodaja, opskrba objekata za pripremu hrane
<b>Upotreba</b>	nije potrebna termička obrada, za narezivanje
<b>Pakiranje</b>	pakiranje u vakuumu komadi, naresci ili cijeli proizvod
<b>Način čuvanja</b>	na temperaturi do +18 °C cijeli pršut, naresci i komadi na temperaturi do 8 °C

<sup>1</sup> preuzeto iz dokumenta „Istarski pršut“/”Istrski pršut“; Oznaka izvornosti; Specifikacija“ Udruge proizvođača istarskog pršuta

<b>Rok valjanosti</b>	do 180 dana od dana pakiranja u vakuum ili dvije godine cijeli pršut
<b>Porijeklo</b>	Republika Hrvatska
<b>Oznaka sljedljivosti</b>	datum proizvodnje

Izvor: korespondencija s nositeljem zahvata

Tijek tehnološkog procesa proizvodnje istarskog pršuta opisan je u nastavku (Slika 2.2-4.):

▪ **Prijem (ulazna kontrola)**

Prijem mesa

Meso se dobavlja od više dobavljača, a prilikom prijema vrši se ulazna kontrola: vizualna (boja, miris, izgled) i kontrola temperature mesa i transportnog sredstva. Svinjski butovi dolaze obrađeni istarskom obradom i spremni za soljenje. U slučaju da meso ne odgovara postavljenim uvjetima, vraća se proizvođaču uz prethodnu najavu telefonom. Ispunjava se obrazac ZP-01 – evidencija prijema.

Prijem ambalaže i repromaterijala

Ambalaža mora udovoljavati postavljenim zahtjevima. Dobavljač svojim certifikatom ili izjavom o sukladnosti garantira ispravnost proizvoda. U slučaju da ambalaža ili repromaterijal ne odgovara postavljenim uvjetima, vraća se proizvođaču uz prethodnu najavu telefonom. Ispunjava se obrazac ZP-01 – evidencija prijema.

Prijem začina i aditiva

Začini i aditivi moraju udovoljavati postavljenim zahtjevima. Dobavljač svojim certifikatom ili izjavom o sukladnosti garantira ispravnost proizvoda. Provjerava se deklaracija i rokovi uporabe. U slučaju da ambalaža ili repromaterijal ne odgovara postavljenim uvjetima, vraća se proizvođaču uz prethodnu najavu telefonom. Ispunjava se obrazac ZP-01 – evidencija prijema.

▪ **Prerada mesa**

Nakon detaljnog pregleda svakog svinjskog buta utvrđuje se potreba za dodatnom obradom buta. U slučaju potrebe dodatne obrade, butovi se obrađuju u prostoriji za obradu. Nakon obrade butovi se premještaju u komoru za salamurenje u skladu s definiranom procedurom.

Proizvodnja istarskog pršuta započinje suhim soljenjem neposredno nakon rasjecanja i oblikovanja mesa. U toj fazi se komadi mesa sole i slažu na palete u komoru za soljenje. Nakon završenog procesa soljenja butovi se vješaju na inox kolica te se stavlju u zrionu (I. faza zrenja). Određeno vrijeme proizvodi su podvrgnuti procesu salamurenja i prešanja u definiranim temperurnim uvjetima.

Nakon završetka salamurenja i prešanja poluproizvod se iz zrione I transportira u zrionu II gdje se vješa i u kojoj se odvija proces sušenja i zrenja do kraja tehnološkog procesa. Proces sušenja i zrenja sastoji se od sušenja koje traje oko 90 dana i zrenja koje traje 9 mjeseci i više u potpuno kontroliranim uvjetima te od fermentacije koja traje oko 15 dana.

▪ **Pakiranje**

Nakon završetka tehnološkog procesa zrenja i sušenja, proizvod se kolicima transportira u prostor za otkoštavanje i pakiranje gdje se narezuje, vakumira i deklarira. Gotov deklariran proizvod se nakon toga skladišti u skladištu gotovih proizvoda.



Slika 2.2-4. Dijagram tijeka osnovnih koraka proizvodnje pršuta

### 2.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES I KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ

#### Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Mesna sirovina koja ulazi u proces proizvodnje pršuta je svinjski but, a zaprima se obrađena. Butovi se u procesu proizvodnje sole smjesom morske soli i začina mljeveni crni papar (*Piper nigrum*), češnjak (*Allium sativum*), lovor (*Laurus nobilis*) i ružmarin (*Rosmarinus officinalis*). Godišnja količina osnovne sirovine koja ulazi u tehnološki proces proizvodnje istarskog pršuta prikazana je u Tablici 2.3-1. Godišnje količine dodatnih sastojaka koji ulaze u tehnološki proces proizvodnje istarskog pršuta prikazane su u Tablici 2.3.1-2.

Tablica 2.3-1. Godišnja količina osnovne sirovine koja ulazi u proces proizvodnje istarskog pršuta

Vrsta sirovine	Ukupno komada	Ukupno tona
svinjski but, obrađen	5.000	85

izvor: Matišić, osobna komunikacija

**Tablica 2.3-2.** Godišnja količina dodatnih sastojaka koji ulaze u proces proizvodnje istarskog pršuta

Sastojak	Doziranje* (%)	Količina začina (kg)
sol	6	5.100
papar	0,30	255
češnjak	0,10	85
lovor	0,02	17
ružmarin	0,02	17

izvor: Matišić, osobna komunikacija

\*doziranje na masu svježeg buta

U proizvodnom pogonu za pranje pogona i sanitарne potrebe koristit će se voda iz javnog vodoopskrbnog sustava. Potrebna količina vode za pršutarnu iznosi prosječno oko 500 l/dan.

#### **Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš**

Godišnja količina gotovih proizvoda koji izlaze iz tehnološkog procesa proizvodnje istarskog pršuta prikazana je u Tablici 2.3-3.

**Tablica 2.3-3.** Godišnja količina gotovih proizvoda koji izlaze iz procesa proizvodnje

Proizvod	Ukupno komada	Ukupno tona
istarški pršut	5.000	46

izvor: Matišić, osobna komunikacija

U tehnološkom procesu proizvodnje istarskog pršuta na lokaciji pršutarne nastajat će tehnološke otpadne vode, sanitарne otpadne vode, potencijalno onečišćene oborinske vode s radnih i manipulativnih površina na kojima postoji mogućnost onečišćenja mastima i uljima te ujetno čiste oborinske otpadne vode s krova građevine.

U tehnološkom procesu proizvodnje istarskog pršuta na lokaciji pršutarne nastajat će određene vrste otpada kao što je otpadna ambalaža i miješani komunalni otpad. Gospodarenje otpadom na lokaciji organizirat će se kroz odvojeno sakupljanje pojedinih vrsta otpada i predaju na gospodarenje osobama ovlaštenim za gospodarenje otpadom uz zakonom propisanu dokumentaciju. Gospodarenje otpadom opisano je u poglavljju 4.11. ovog Elaborata.

Svinjski but ulazi u tehnološki proces proizvodnje već obrađen. U slučaju potrebe za dodatnom obradom sirovine u prostoru za obradu, nusproizvodi životinjskog porijekla (ostataka mesa) nakon obrade se skladište i zbrinjavaju putem ovlaštenog sakupljavača.

Tehnološki proces proizvodnje istarskog pršuta ne stvara emisije u zrak jer proces ne uključuje dimljenje.

## **2.4. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHVATA**

Za realizaciju zahvata, osim prethodno opisanih, nisu predviđene druge aktivnosti.

## **2.5. PRIKAZ ANALIZIRANIH VARIJANTI**

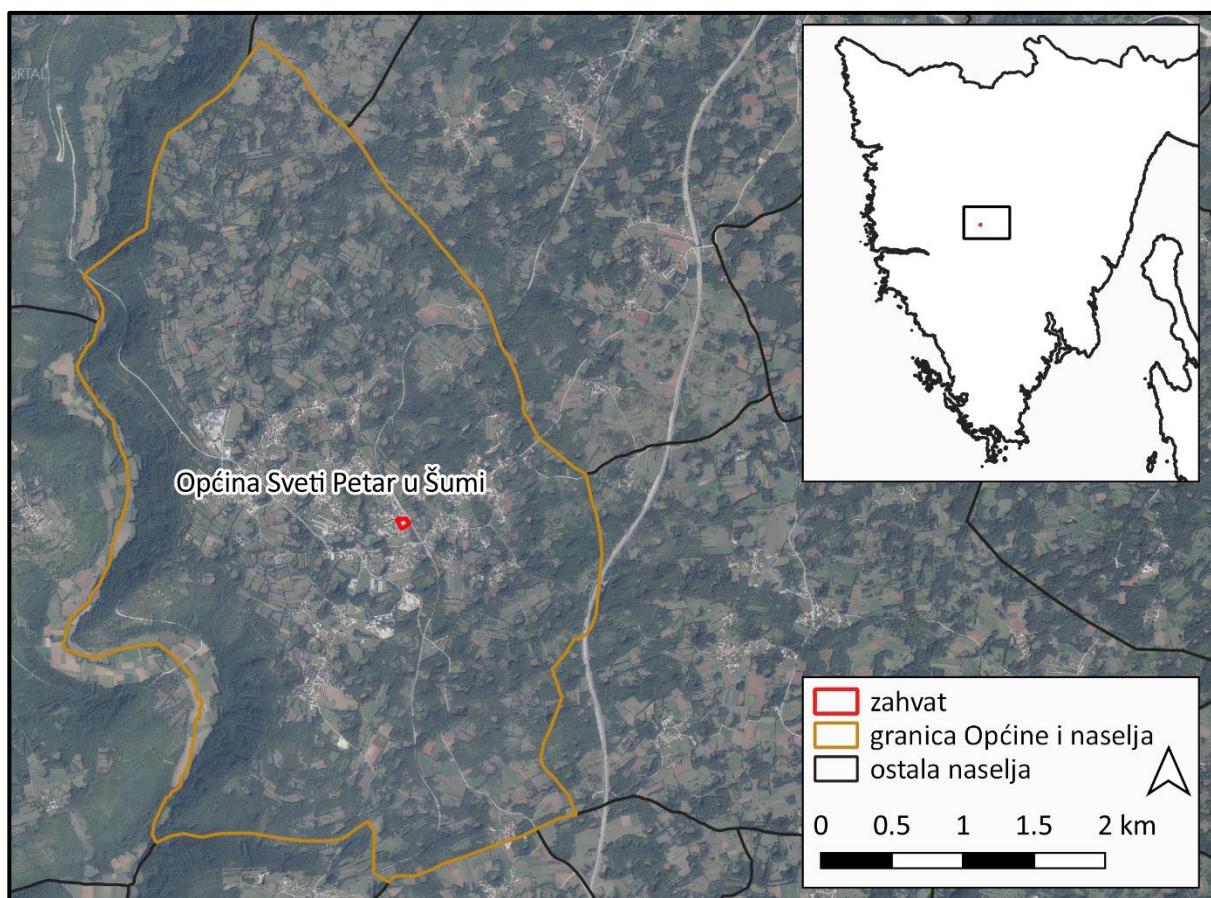
Projektnom dokumentacijom nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata.

### 3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

#### 3.1. OSNOVNI PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

##### 3.1.1. Kratko o Općini Sveti Petar u Šumi

Zahvat je planiran na području Općine Sveti Petar u Šumi, u istoimenom naselju u Istarskoj županiji (Slika 3.1.1-1.). Općina Sveti Petar u Šumi smještena je u središnjem dijelu Istarske županije i prostire se na površini od  $14,39 \text{ km}^2$ , što predstavlja 0,51% površine Istarske županije pa je površinom među najmanjim općinama u Županiji. Prema Prvim rezultatima Popisa stanovništva iz 2021. godine (DZS, 2022.) u Općini živi ukupno 1.043 stanovnika. Naselje Sveti Petar u Šumi je jedino naselje na području Općine.



Slika 3.1.1-1. Prikaz položaja zahvata u Općini Sveti Petar u Šumi i u istoimenom naselju  
(podloga: Geoportal, 2022.)

Najveći dio Općine nalazi se u "Crvenoj Istri", gdje se izmjenjuju plodna zemlja crvenica i vapnenački kamenjar. Naselje Sveti Petar u Šumi smješteno je na brežuljkastoj zaravni i okruženo je starim šumama.<sup>2</sup>

Općina Sveti Petar u Šumi je prema Odluci o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti (NN 132/17) razvrstana u VII. skupinu

<sup>2</sup> preuzeto iz Programa ukupnog razvoja Općine Sveti Petar u Šumi 2015.-2020.

jedinica lokalne samouprave koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u drugoj četvrtini iznadprosječno rangiranih jedinica lokalne samouprave, između 100% i 125% prosjeka Republike Hrvatske (100,51). Općina Sveti Petar u Šumi je u svojoj prošlosti bila poznata po proizvodnji pilića, purana i svih prerađevina od tog mesa (tvrtka Puris), a sada se u istim pogonima proizvode suhomesnati proizvodi za druge robne marke. Općina ima razvijeno malo poduzetništvo i nedovoljno razvijen ruralni turizam, no s velikim potencijalom za razvoj istoga zbog svoje bogate nematerijalne kulturne baštine. Analiza sektorskih djelatnosti na području Općine ukazuje na podatak da se najviše poduzetnika i obrtnika bavi građevinskim poslovima, a najveći je broj zaposlenih u sektoru prerađivačke industrije.<sup>3</sup>

Općina se nalazi na cestovnom raskrižju od kojeg vode ceste prema susjednim općinama u pet smjerova (Tinjan-Poreč, Kringa, Žminj-Pula, Kanfanar-Rovinj, Pazin). Krajnjim istočnim dijelom Općine prolazi autocesta A8 (E751), dio Istarskog ipsilona. Središnjim dijelom Općine u smjeru sjever – jug prolazi jednokolosječna željeznička pruga R101 (Podgorje) – Državna granica – Buzet – Pazin – Pula (skraćeno: DG – Buzet – Pula).

### 3.1.2. Klimatske značajke

#### **Osnovna obilježja klime**

Prema Köppenovojoj klasifikaciji klime definiranoj prema srednjem godišnjem hodu temperature zraka i količine oborine, u središnjem dijelu Istre prevladava umjereno topla vlažna klima s toplim ljetima (Cfb). Obilježja ovoga klimatskog tipa su srednja srpanjska temperatura zraka od 22°C do 24°C i vrlo hladne zime (0°C do -2°C u siječnju, no u unutrašnjosti Istre više od 2°C).<sup>4</sup>

U nastavku se daju podaci o klimi izmjereni na glavnoj meteorološkoj postaji Pazin, udaljenoj od područja zahvata oko 8,8 km sjeveroistočno. U razdoblju 1971. – 2000. godine srednja mjeseca temperatura izmjerena na postaji Pazin iznosila je 11,3°C, pri čemu je minimalna mjesecna srednja temperatura iznosila 3,0°C i izmjerena je u siječnju, a maksimalna 20,8°C izmjerena je u srpnju. Apsolutna minimalna temperatura u istom razdoblju izmjerena je u siječnju i iznosi – 18,7°C. Apsolutna maksimalna temperatura izmjerena je u srpnju i iznosi 38,2°C. Srednja mjesecna količina oborina za postaju Pazin u razdoblju 1971. - 2000. iznosi 95,5 mm, pri čemu je minimalna srednja mjesecna količina oborina iznosila 65 mm i ostvarena je tijekom srpnja, a maksimalna srednja mjesecna količina oborina od 123,7 mm ostvarena je u studenom. Maksimalna dnevna količina oborine izmjerena na postaji Pazin u razdoblju 1971. - 2000. godine iznosila je 160,4 mm i izmjerena je u ožujku. Minimalna mjesecna količina oborine iznosila je 0,0 mm u siječnju. Najveći godišnji hod učestalosti sušnih razdoblja u trajanju većem od 30 dana za šire područje zahvata (postaja Rovinj, udaljena oko 20 km jugozapadno) iznosio je oko 5% i odnosio se na listopad.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> preuzeto iz Programa ukupnog razvoja Općine Sveti Petar u Šumi 2015. – 2020.

<sup>4</sup> preuzeto iz Magaš (2013.)

<sup>5</sup> preuzeto iz Zaninović i dr. (2008.)

## **Klimatske promjene<sup>6</sup>**

Klimatske promjene i njihov utjecaj teško je procjenjiv. Ipak, meteorološki podaci koji se još od 19. stoljeća prate s niza postaja u Hrvatskoj omogućuju pouzdanu dokumentaciju dugoročnih klimatskih trendova.

Tijekom razdoblja 1961. – 2010. godine, trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje na cijelom području Hrvatske. Trendovi godišnje temperature zraka pozitivni su i statistički značajni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje, nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najvećim promjenama (porastu) bila je izložena maksimalna temperatura zraka.

Tijekom razdoblja 1961. – 2010., godišnje količine ukupnih oborina u Republici Hrvatskoj pokazuju prevladavajuće statistički neznačajne trendove koji su pozitivni u istočnim ravniciarskim krajevima (povećanje) i negativni u ostalim područjima Hrvatske (smanjenje). Slabi trendovi uočljivi su u većini sezona, ali iznimku čine ljetne oborine koje imaju jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji (smanjenje). U jesen su slabi trendovi miješanog predznaka, a povećanje količina oborina u unutrašnjosti uglavnom je uzrokovan porastom broja dana s velikim dnevnim količinama oborine. Tijekom zime trendovi oborine nisu značajni i uglavnom su negativni u južnim i istočnim krajevima, a u preostalom dijelu zemlje mješovitog su predznaka. U proljeće rezultati pokazuju da nema izrazitih promjena u ukupnoj količini oborine u južnom i istočnom dijelu zemlje, dok je negativni trend (smanjenje) prisutan u preostalom području.

U nastavku su opisani rezultati modela budućih klimatskih promjena za područje Hrvatske prema dokumentu Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH do 2040. godine i s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.). Uz simulacije "povijesne" klime za razdoblje 1971. – 2000. godine regionalnim klimatskim modelom RegCM izračunate su promjene (projekcije) za budući klimu u dva razdoblja: 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine, uz prepostavku IPCC scenarija razvoja koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5. Scenarij RCP4.5 (umjereni scenarij) karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 (ekstremniji scenarij) karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. U nastavku se daje kratak pregled očekivanih klimatskih promjena za scenarije RCP4.5 i RCP8.5.

U razdoblju 2011. – 2040. godine očekuje se gotovo jednoličan porast srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka na području Općine Sveti Petar u Šumi: do 1,2°C za RCP4.5 i do 1,4°C za RCP8.5. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekivani trend porasta temperature nastavio bi se i iznositi do 1,9°C za RCP4.5 i do 2,5°C za RCP8.5.

<sup>6</sup> preuzeto iz Sedmog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), (MZOE, 2018.); Rezultata klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH do 2040. godine i s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), (SAFU, 2017.)

Projicirane promjene srednje maksimalne temperature zraka do 2040. godine slične su onima za srednju (dnevnu) temperaturu i očekuje se porast u svim sezonom. Porast bi na području Općine Sveti Petar u Šumi iznosio: do 1,2°C za RCP4.5 i do 1,4°C za RCP8.5. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se daljnji porast maksimalne temperature: do 1,9°C za RCP4.5 i do 2,5°C za RCP8.5. I za srednju minimalnu temperaturu očekuje se porast u budućoj klimi. Do 2040. godine najveći očekivani porast minimalne temperature na području Općine Sveti Petar u Šumi je do 1,2°C za RCP4.5 i do 1,4°C za RCP8.5. I u razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se daljnji porast srednje minimalne temperature: do 1,9°C za RCP4.5 i do 2,4°C za RCP8.5.

U razdoblju 2011. – 2040. godine ljeti se očekuje porast broja vrućih dana (kad je maksimalna temperatura veća od 30°C), što bi moglo prouzročiti i produžena razdoblja s visokom temperaturom zraka (toplinski valovi). Povećanje broja vrućih dana s prosjeka od 15 do 25 dana u razdoblju referentne klime (1971. – 2000.) bilo bi na području Općine Sveti Petar u Šumi od 8-12 dana za RCP4.5 i od 12-16 dana za RCP8.5. Porast broja vrućih dana nastavio bi se i u razdoblju 2041. – 2070. godine. Na području Općine Sveti Petar u Šumi očekuje se porast od 16-20 dana za RCP4.5 i od 20-25 dana za RCP8.5.

Očekivani broj zimskih ledenih dana (kad je minimalna temperatura ispod -10°C) na području Općine Sveti Petar u Šumi bi se u razdoblju 2011. – 2040. zadržao u odnosu na referentnu klimu. U razdoblju 2041. – 2070. godine broj zimskih ledenih dana smanjio bi se za 1 do 2 dana.

Na godišnjoj razini do 2040. godine projicirano je povećanje srednje godišnje količine oborina do 5% na području Općine Sveti Petar u Šumi, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu. Do 2070. godine očekuje se povećanje srednje godišnje količine oborina od 5-10% za RCP4.5 te smanjenje srednje godišnje količine oborina na 5% i manje za RCP8.5.

Do 2040. godine očekivani broj kišnih razdoblja (niz od barem 5 dana kada je količina ukupne oborine veća od 1 mm) bi se na području Općine Sveti Petar u Šumi umanjio za 1-2 događaja za RCP4.5 i za 0-1 događaja za RCP8.5. Isto se očekuje i sredinom 21. stoljeća (2041. – 2070.).

U razdoblju 2011. – 2040. godine broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine manjom ili jednakom 1 mm) mogao bi se na području Općine Sveti Petar u Šumi umanjiti za 1-2 događaja u 10 godina. Do kraja 2070. godine na području Općine Sveti Petar u Šumi broj sušnih razdoblja mogao bi se povećati za 1-2 događaja u 10 godina za RCP4.5 ili umanjiti za 0-1 događaja u 10 godina za RCP8.5.

U razdoblju 2011. – 2040. i 2041. – 2070. godine promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra na 10 m iznad tla za oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) na području Općine Sveti Petar u Šumi ukazuju na blago, gotovo zanemarivo, povećanje maksimalne brzine vjetra za 0,1 do 0,2 m/s. U razdoblju 2011. – 2040. godine srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s na području Općine Sveti Petar u Šumi povećat će se za 1-2 događaja u 10 godina za RCP4.5, odnosno zadržati kao u referentnom razdoblju za RCP8.5. U razdoblju 2041. – 2070. godine srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s povećat će se za 1-2 događaja u 10 godina za oba scenarija.

U razdoblju 2011. – 2040. godine relativna vlažnost zraka na području Općine Sveti Petar u Šumi povećat će se za 0,5 – 1% zimi, a smanjiti za 0,5 – 1% ljeti za RCP4.5. U razdoblju 2041. – 2070. godine relativna vlažnost povećat će se za 0,5 – 1% zimi, a smanjiti za 1,5 – 2% ljeti za RCP4.5.

### 3.1.3. Kvaliteta zraka

Praćenje i procjenjivanje kvalitete zraka provodi se u zonama i aglomeracijama određenima Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na području Republike Hrvatske (NN 01/14). Prema razinama onečišćenosti zraka, područje RH dijeli se na pet zona i četiri aglomeracije. Lokacija zahvata nalazi se u zoni HR4 - Istra<sup>7</sup>.

Za 2019. i 2020. godinu ocijenjeno je da je kvaliteta zraka u zoni HR4 I. kategorije (čist ili neznatno onečišćeni zrak) s obzirom na koncentracije sumporovog dioksida, dušikovih oksida, lebdećih čestica (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>), ugljikova monoksida, benzena, benzo(a)pirena u česticama PM<sub>10</sub> te olova, kadmija, nikla i arsena u česticama PM<sub>10</sub> (Vađić i dr., 2020. i 2021.). S obzirom na koncentracije prizemnog ozona, ocijenjeno je da je kvaliteta zraka u zoni HR4 II. kategorije (onečišćen zrak). Prizemni ozon nastaje u atmosferi složenim kemijskim reakcijama i na njega utječu emisije njegovih prekursora, dušikovih oksida i nemetanskih hlapivih organskih spojeva. Te su reakcije potaknute sunčevim zračenjem. Onečišćenje prizemnim ozonom izraženo je na području Mediterana i povezuje se s prekograničnim transportom onečišćenja i visokim intenzitetom sunčeva zračenja (European environment agency, 2018.).

### 3.1.4. Područja posebne zaštite voda, vodna tijela i poplavna područja

#### Područja posebne zaštite voda<sup>8</sup>

Na širem području zahvata (u radijusu 1 km od lokacije zahvata) nalaze se sljedeća područja posebne zaštite voda (*prema podacima Zavoda za vodno gospodarstvo Hrvatskih voda, veza: Klasa 008-01/22-01/237, Urbroj 383-22-1, ožujak 2022.*), (Slika 3.1.4-1.):

##### A. Područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju<sup>9</sup>

- **Pulski zdenci**, kategorija zaštite „područja podzemnih voda“, šifra RZP – 14000165 (zahvat unutar područja)
- **Gradole**, kategorija zaštite „područja podzemnih voda“, šifra RZP – 14000232 (udaljeno oko 324 m sjeverozapadno od zahvata)
- **Rakonek**, kategorija zaštite „II. zona sanitarne zaštite izvorišta“, šifra RZP – 12323320 (udaljeno oko 598 m jugozapadno od zahvata)
- **Pulski zdenci, Rakonek, Blaž, Bolobani, Sv Anton**, kategorija zaštite „IV. zona sanitarne zaštite izvorišta“, šifra RZP – 12328640 (zahvat unutar područja)
- **Jadranski sliv – kopneni dio**, kategorija zaštite „područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju“, šifra RZP – 71005000 (zahvat unutar područja)

<sup>7</sup> Zona HR4 obuhvaća Istarsku županiju.

<sup>8</sup> Zaštićena područja - područja posebne zaštite vode su ona područja gdje je radi zaštite voda i vodnoga okoliša potrebno provesti dodatne mjere zaštite, određuju se na temelju Zakona o vodama i posebnih propisa (Zakon o vodama, NN 66/19, 84/21).

<sup>9</sup> Područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju na kojima je zbog postizanja ciljeva kakvoće voda potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda određena su prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15).

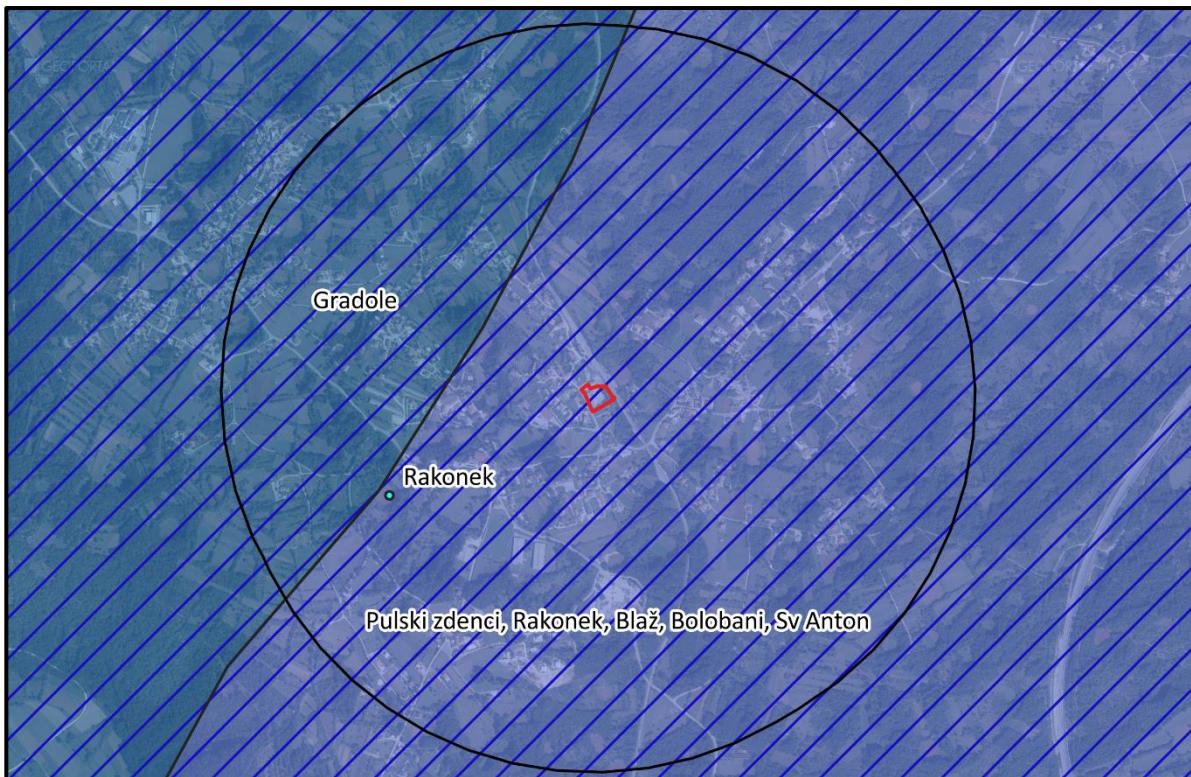
#### D. Područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate<sup>10</sup>

- **Zapadna obala istarskog poluotoka**, kategorija zaštite „sliv osjetljivog područja“, šifra RZP – 1031000 (zahvat unutar područja)
- **Istra-Mirna-Raša**, kategorija zaštite „područja ranjiva na nitrate poljoprivrednog porijekla“, šifra RZP – 41020107 (zahvat unutar područja)

Planirani zahvat nalazi se na **području namijenjenom zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju Jadranski sliv – kopneni dio; području podzemnih voda Pulski zdenci i IV. zoni sanitарне заštite izvorišta Pulski zdenci, Rakonek, Blaž, Bolobani, Sv Anton; slivu osjetljivog područja Zapadna obala istarskog poluotoka te na području ranjivom na nitrate poljoprivrednog porijekla Istra-Mirna-Raša.**

---

<sup>10</sup> Eutrofna područja i pripadajući sliv osjetljivog područja na kojima je zbog postizanja ciljeva kakvoće voda potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda, određena su prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15).



zahvat  
 radijus 1 km od lokacije zahvata

#### A. Područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju

područja podzemnih voda

- RZP - 14000165
- RZP - 14000232

zone sanitarne zaštite izvorišta

- II (RZP - 12323320)
- IV (RZP - 12328640)
- područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju (RZP - 71005000)

#### D. Područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre

- sliv osjetljivog područja (RZP - 41031000)
- područja ranjiva na nitratre poljoprivrednog porijekla (RZP - 41020107)

0 200 400 600 800 m



**Slika 3.1.4-1.** Područja posebne zaštite voda za šire područje zahvata s nazivima izvorišta  
(izvor: Hrvatske vode, 2022.)

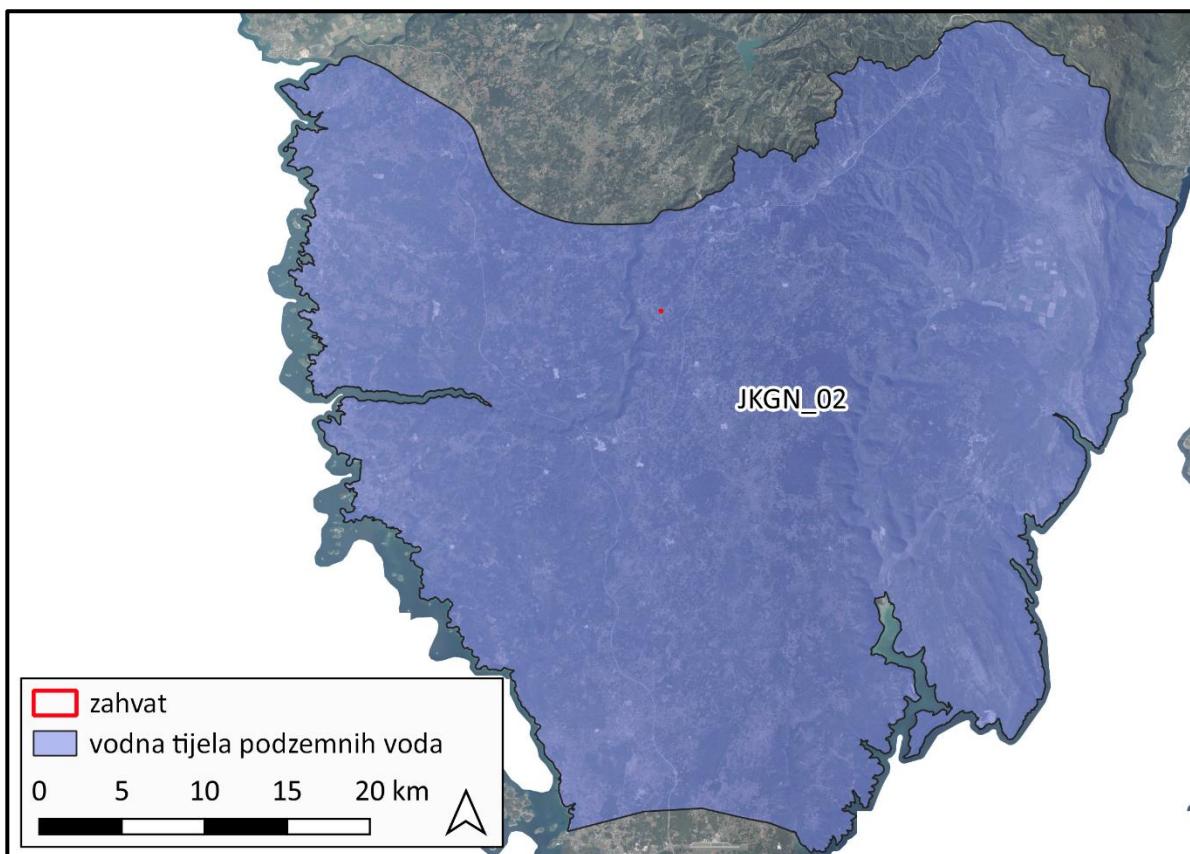
#### Vodna tijela

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16) područje zahvata pripada grupiranom vodnom tijelu podzemne vode JKGN\_02 – Središnja Istra (Slika 3.1.4-2.). Vodno tijelo JKGN\_02 – Središnja Istra odlikuje pukotinsko-kavernozna poroznost i srednja (27,4% područja) do visoka (20,0% područja) te vrlo visoka ranjivost (19,3% područja). Stanje grupiranog vodnog tijela JKGN\_02 je dobro (Tablica 3.1.4-1.).

**Tablica 3.1.4-1.** Stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode JKGN\_02 – Središnja Istra

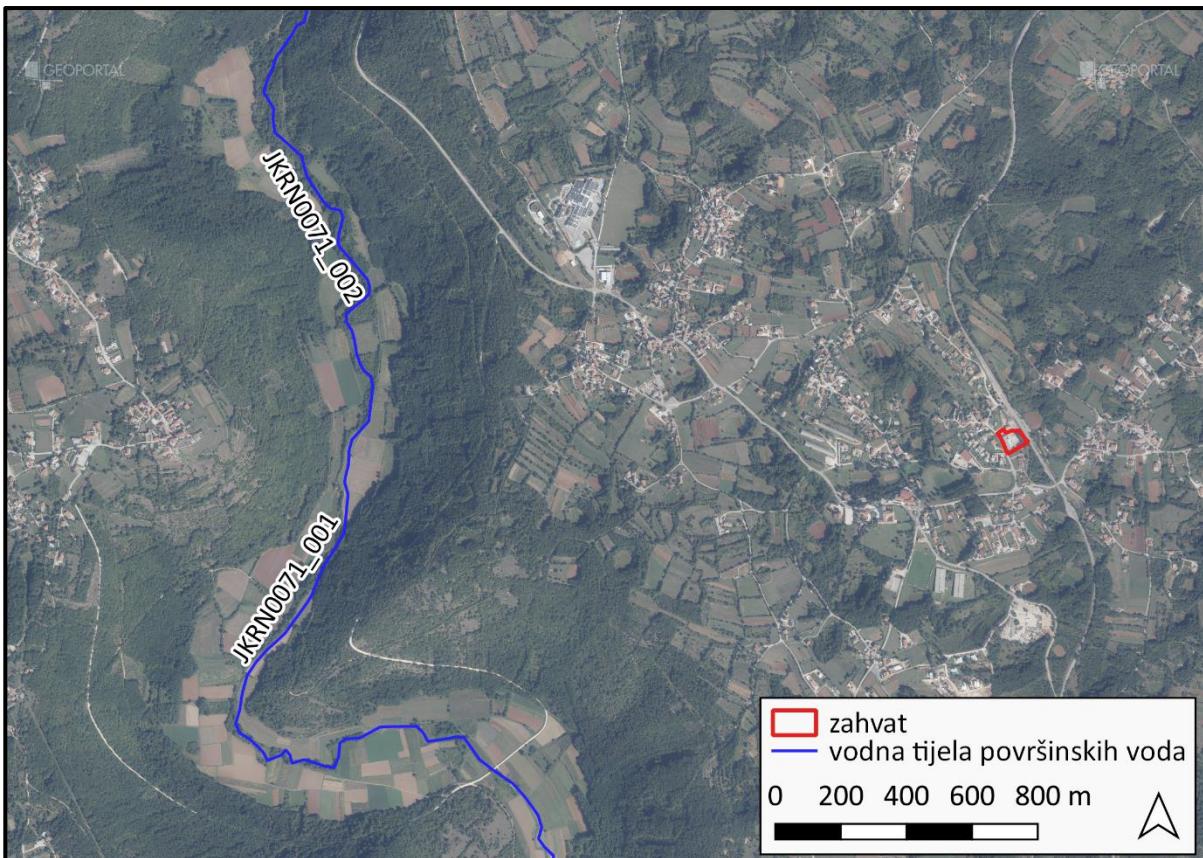
Stanje	Procjena stanja JKGN_02 – Središnja Istra
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Izvor: Zavod za vodno gospodarstvo Hrvatskih voda (veza: KLASA 008-01/22-01/237, URBROJ 383-22-1, ožujak 2022.)



**Slika 3.1.4-2.** Grupirano vodno tijelo podzemne vode JKGN\_02 – Središnja Istra (izvor: Hrvatske vode, 2022.)

U širem području zahvata, prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. (NN 66/16), nalazi se vodno tijelo površinskih voda Beramski potok, oznake JKRN\_0071\_001 i JKGN0071\_002 koje je od zahvata udaljeno oko 1,9 km zapadno (Slika 3.1.4-3.).

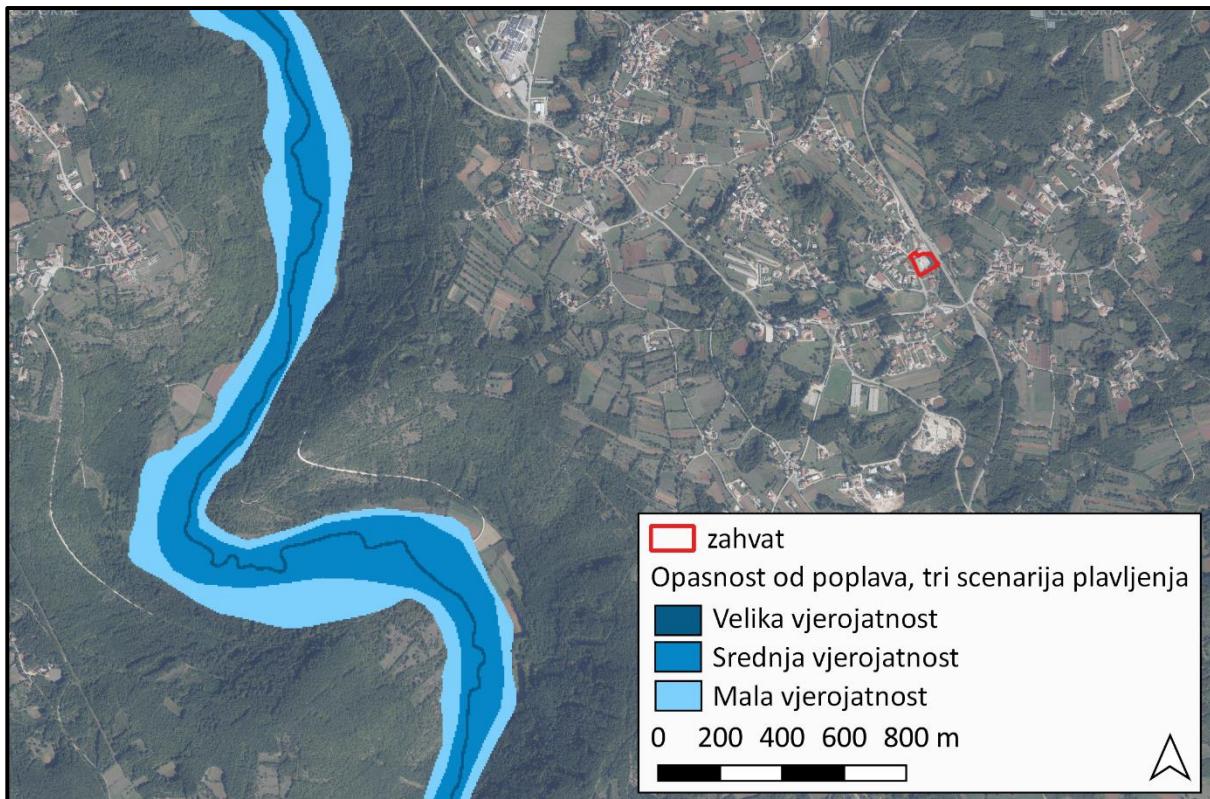


Slika 3.1.4-3. Vodna tijela površinskih voda u širem području zahvata (izvor: Hrvatske vode, 2022.)

### Poplavna područja

Prema Glavnom provedbenom planu obrane od poplava (2022.) planirani zahvat pripada branjenom Sektoru E – Sjeverni Jadran. U Sektoru E pripada branjenom području 22: područja malih slivova Mirna – Dragonja i Raša – Boljunčica. Ovo branjeno područje obuhvaća cijelu Istarsku županiju. Mali sliv Mirna – Dragonja obuhvaća slivove sjevernog i zapadnog dijela poluotoka, a mali sliv Raša – Boljunčica slivove njegovog istočnog i južnog dijela. Karakteristike oba slivna područja su s jedne strane razvijena hidrografska mreža na eocenskom flišu, koji prevladava središnjom Istrom i proteže se geosinklinalom od sjeverozapada prema jugoistoku poluotoka, a s druge strane propusno vapnenačko tlo koje prevladava u antiklinalama na sjeveru i jugu, u kojemu se nisu mogli formirati izrazitiji površinski tokovi. Sve vodotoke, mahom bujice, karakterizira nagli nailazak vodnih valova (poglavito u uvjetima povećane zasićenosti tla) s kratkim vremenom koncentracije i nemogućnošću provođenja aktivne obrane od poplave. Propagacija vodnih valova je takva da ne dopušta stupnjevanje mjera obrane od poplave već je u slučaju opasnosti od plavljenja ili rušenja/oštećenja objekata potrebno odmah prijeći na proglašenje mjera izvanredne obrane od poplave.

Prema Karti opasnosti od poplava Republike Hrvatske po vjerovatnosti pojavljivanja, zahvat je izvan područja koja su u opasnosti od poplave (Slika 3.1.4-4.).



**Slika 3.1.4-4.** Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojавljivanja za šire područje zahvata (izvor: Hrvatske vode, 2022.)

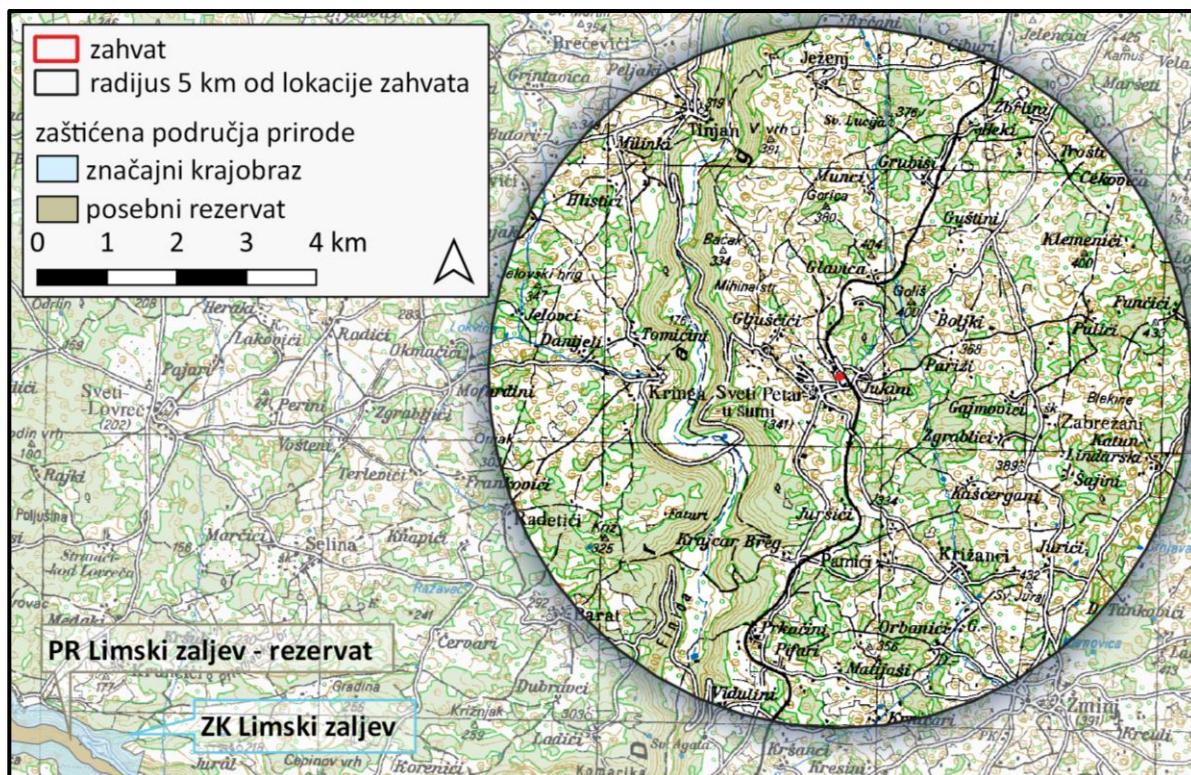
### 3.1.5. Bioraznolikost

#### Zaštićena područja prirode

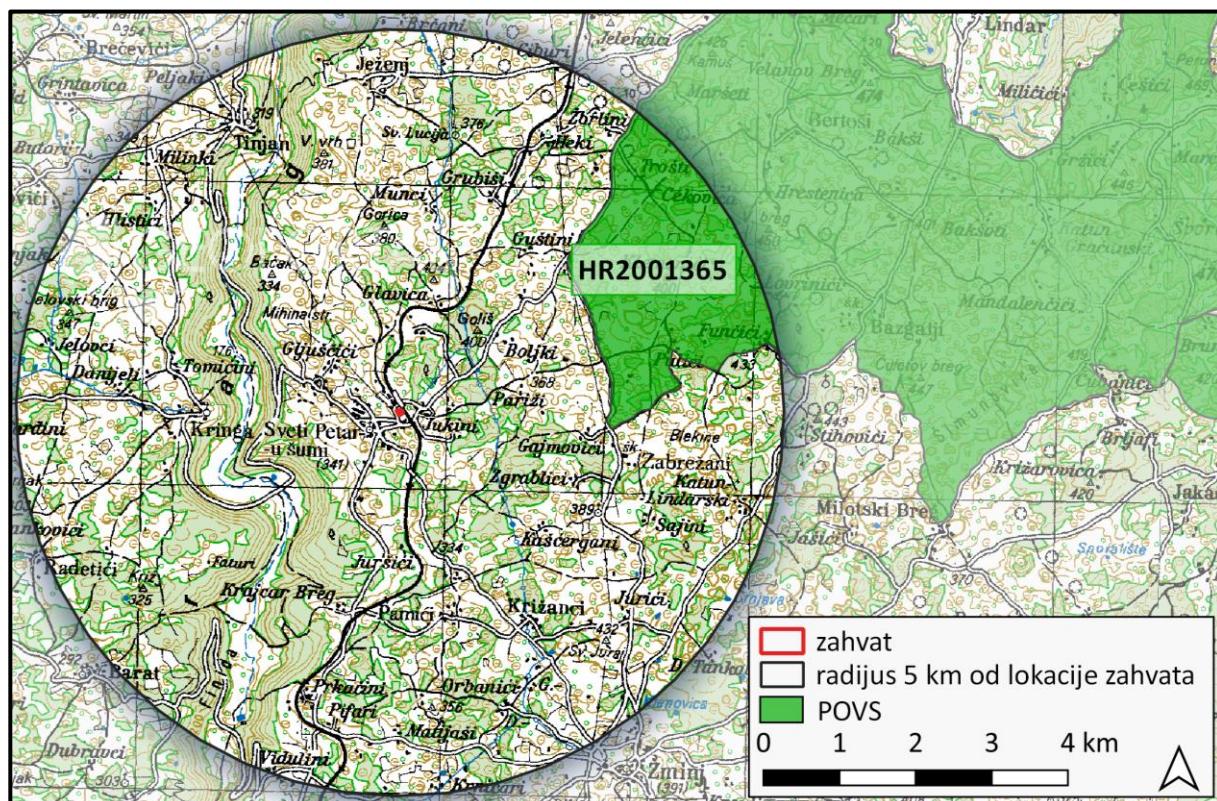
Zahvat je planiran izvan područja zaštićenih Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19). U širem području zahvata (do 5 km) također nema zaštićenih područja prirode (Slika 3.1.5-1.). Najблиže zaštićeno područje prirode je značajni krajobraz Limski zaljev udaljeno oko 11,3 km jugozapadno od zahvata.

#### Ekološka mreža

Prema Karti ekološke mreže Republike Hrvatske zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže. U širem području zahvata, u radijusu 5 km od lokacije zahvata, nalazi se POVS područje HR2001365 Pazinština, udaljeno od zahvata oko 2,7 km istočno (Slika 3.1.5-2.).



Slika 3.1.5-1. Izvod iz Karte zaštićenih područja prirode Republike Hrvatske za šire područje zahvata (izvor: Bioportal, 2022.)



Slika 3.1.5-2. Izvod iz Karte ekološke mreže Republike Hrvatske za šire područje zahvata (izvor: Bioportal, 2022.)



### **Karta staništa**

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. na području zahvata zastupljen je stanišni tip J./C.2.3.2./I.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/Mezofilne livade košanice Srednje Europe/ Mozaici kultiviranih površina<sup>11</sup> (Slika 3.1.5-3.). Obuhvat zahvata zadržao se na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa. Radi se o stanišnom tipu koji nije rijedak ni ugrožen.

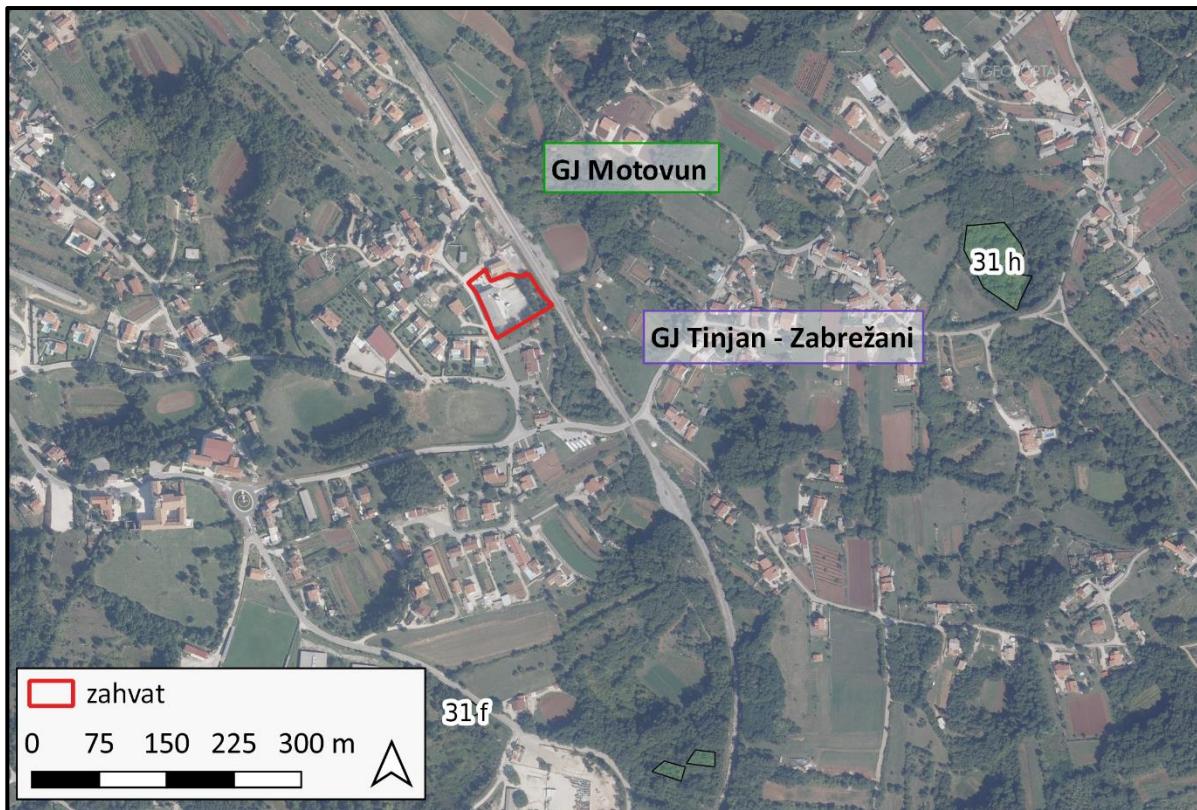


**Slika 3.1.5-3.** Karta kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. za područje zahvata (izvor: Bioportal, 2022.)

### **3.1.6. Šume**

Vezano uz gospodarenje šumama, šire područje zahvata dio je gospodarske jedinice (GJ) Motovun kojom upravljaju Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Buzet, Šumarija Pazin. U odnosu na privatne šume, zahvat se nalazi na području GJ Tinjan – Zabrežani. Zahvat je planiran izvan odsjeka državnih i privatnih šuma, a najbliži odsjek državne šume nalazi se oko 464 m istočno od zahvata (Slika 3.1.6-1.).

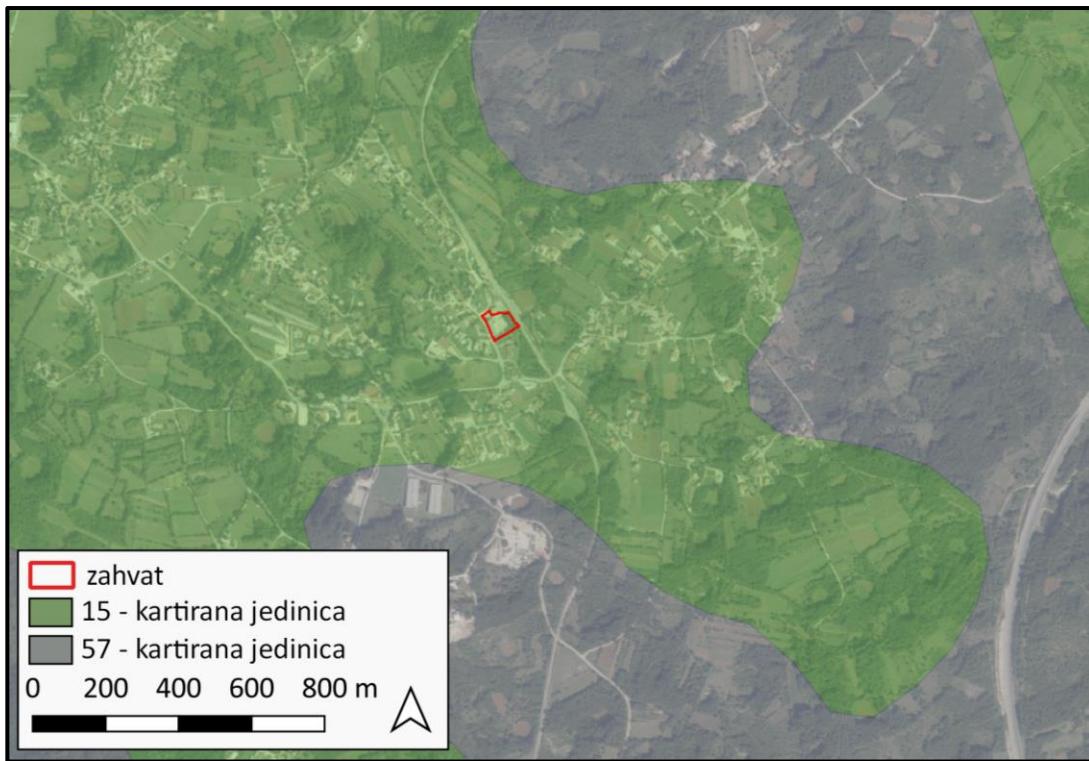
<sup>11</sup> Karta staništa pokazuje do tri staništa u jednom poligону (NKS1, NKS2 i NKS3). Kod pojedinačnih stanišnih tipova, opisani stanišni tip unutar poligona pokriva više od 85% površine, a ostalih 15% čine ostala staništa. Ukoliko je unutar nekog područja prisutno više stanišnih tipova, poligon se opisuje kao mozaični, a druga i treća skupina stanišnih tipova označava se dijagonalnim linijama (dijagonalno od lijevog donjeg kuta poligona [ // ] prikazuje se NKS2, a dijagonalno od lijevog gornjeg kuta [ \\ ]) prikazuje se NKS3). U mozaiku staništa s 2 stanišna tipa, oba stanišna tipa zauzimaju više od 15% površine, a prvi stanišni tip (NKS1) je zastupljeniji od drugog (NKS2) u istom poligoni. U mozaiku staništa s 3 stanišna tipa, sva 3 stanišna tipa zauzimaju više od 15% površine. Prvi stanišni tip (NKS1) je najzastupljeniji, zatim slijedi drugi (NKS2), dok je treći stanišni tip (NKS3) najmanje zastupljen.



**Slika 3.1.6-1.** Odsjeci državnih (zeleno) i privatnih (ljubičasto) šuma na području zahvata (izvor: Hrvatske šume, 2022.)

### 3.1.7. Pedološke značajke

Šire područje zahvata zauzima tlo kartirano kao "Crvenica lesivirana i tipična duboka, Smeđe na vapnencu, Crnica vapnenačko dolomitna" (Slika 3.1.7-1.). Radi se o vrijednim obradivim tlima u smislu korištenja u poljoprivredi.



broj kartirane jedinice tla	pogodnost tla	opis kartirane jedinice tla	stjenovitost (%)	kamenitost (%)	nagib (%)	dubina (cm)
15	P-2	Crvenica lesivirana i tipična duboka, Smeđe na vapnencu, Crnica vapnenačko dolomitna	0 – 1	0	0 – 3	50 – 100
57	N-2	Smeđe na vapnencu, Crvenica tipična i lesivirana, Rendzina, Crnica vapnenačko dolomitna	50 – 70	10 – 30	3 – 30	30 – 70

\* P-2 vrijedna obradiva tla

N-2 trajno nepogodna tla

**Slika 3.1.7-1.** Pedološka karta područja zahvata (izvor: ENVI, 2022.)

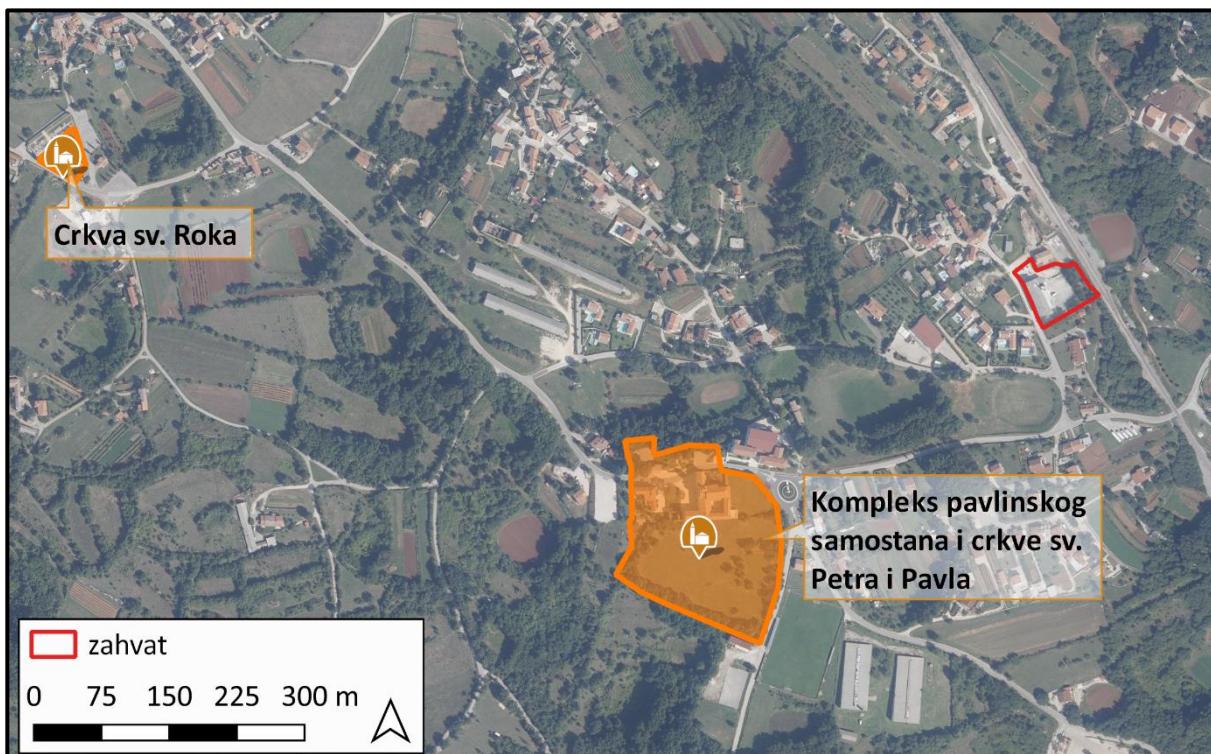
### 3.1.8. Kulturno-povijesna baština

Područje Općine je bilo naseljeno u prapovijesti (gradine) i antici, a u VII-VIII.st. naselili su ga Hrvati. Sveti Petar u Šumi je dobio ime po benediktinskom samostanu koji je prvi puta zabilježen u dokumentima 1174. godine, ali je sasvim izvjesno da je samostan postojao i prije 1134. godine. U samom središtu mjesta nalazi se barokna crkva sv. Petra i Pavla koja je izgrađena u 18. stoljeću. Uz nju se nalazi stari trošni pavlinski samostan s kamenim zidovima okruženim vrtom i velikim trgom ispred crkve i samostana. U neposrednoj blizini crkve nalazi se zgrada Općine, hrvatske čitaonice, škole, sportske dvorane i dječjeg vrtića te nekoliko desetaka obiteljskih kuća.<sup>12</sup>

Prema Registru kulturnih dobara Republike Hrvatske, obuhvatu zahvata najbliže registrirano kulturno dobro sakralni kompleks Kompleks pavlinskog samostana i crkve sv. Petra i Pavla (Z-1839) udaljeno je od zahvata oko 354 m jugozapadno (Slika 3.1.8-1.).

<sup>12</sup> preuzeto iz Programa ukupnog razvoja općine Sveti Petar u Šumi 2015. – 2020.

Prema Prostornom planu uređenja Općine Sveti Petar u Šumi (Službene novine Grada Pazina br. 15/03, 14/12, 27/15 i 27/20), kartografski prikaz 3.A. Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Prirodna i graditeljska baština (Slika 3.2.2-5.), u obuhvatu zahvata niti u neposrednoj blizini nema evidentiranih kulturnih dobara.



Slika 3.1.8-1. Registrirana kulturna dobra u širem području zahvata (izvor: Geoportal kulturnih dobara, 2022.)

### 3.1.9. Krajobrazne značajke

Na području Općine Sveti Petar u Šumi razlikuju se tri krajobrazne cjeline<sup>13</sup>:

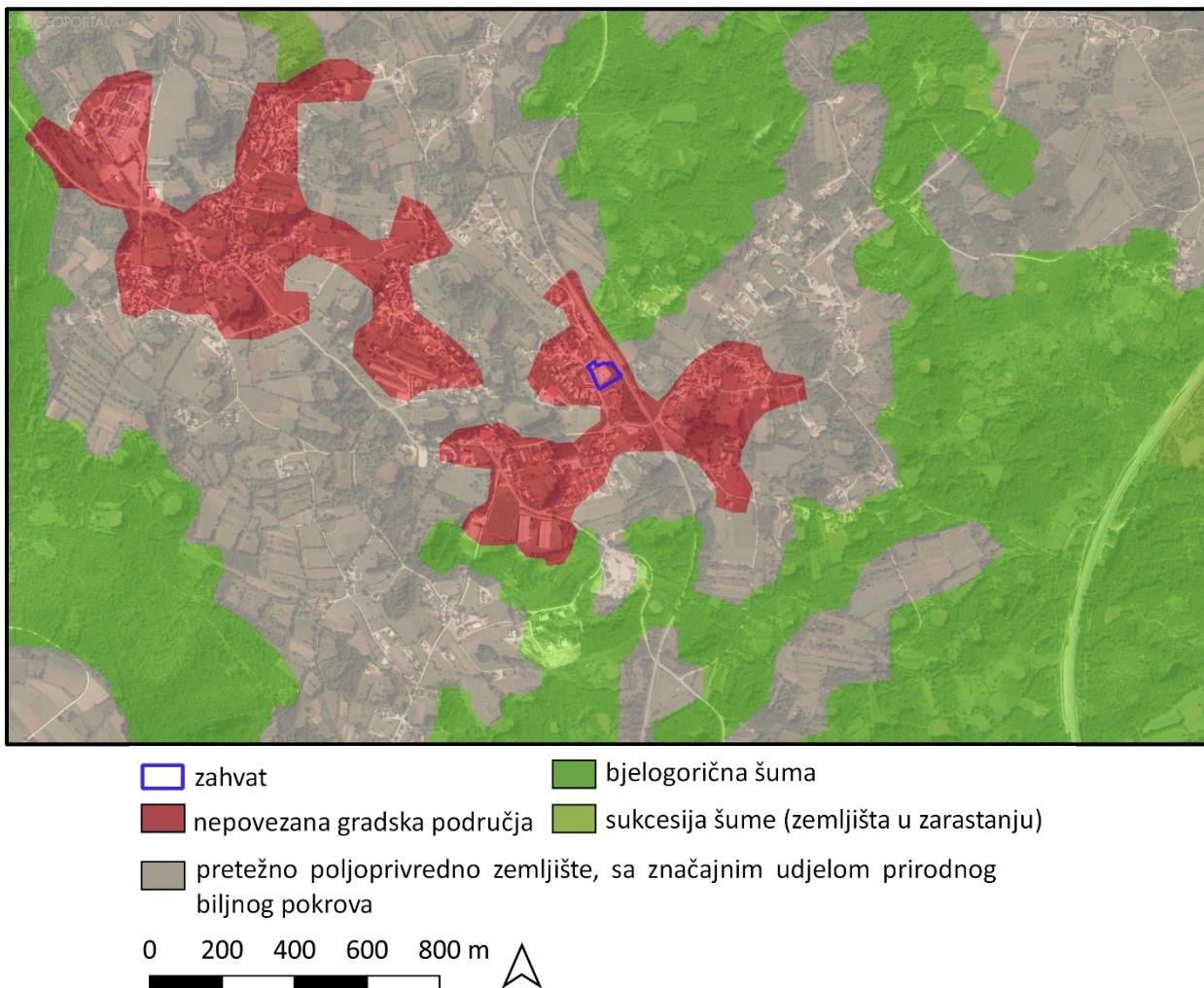
- ostaci izvornih prirodnih prostora i vrijednog šumskog krajolika (pretežno zapadni i jugozapadni dio Općine)
- kultivirani krajolici (kultivirani šumski i poljodjelski krajolici)
- kulturni (izgrađeni) dijelovi prostora Općine

Obuhvat zahvata nalazi se u izgrađenom dijelu Općine.

Od šumske zajednice na prostoru Općine nalaze se listopadne šume bjelograba i medunca, a livadne zajednice i travnjaci dodatno obogaćuju raznolikost kraja. Krajobraz Općine Sveti Petar u Šumi karakteriziraju brežuljci s brojnim plodnim vrtačama (vale), kojih ima više od 200 na malom prostoru. Strmije padine nalaze se uz Limsku Dragu. Poljodjelske kulture zauzimaju najveće površine Općine i tradicijsko poljodjelstvo je osnova kućanskoga gospodarstva (vinova loza, lješnjak, badem, žitarice, povrtlarske kulture), s nešto sitnoga stočarstva. Područje Općine, kao i šire područje Pazinštine, tipično je krško područje.

<sup>13</sup> preuzeto iz Programa ukupnog razvoja općine Sveti Petar u Šumi 2015. – 2020.

Prema Karti pokrova zemljišta (CORINE) zahvat je planiran na području zemljišta s pokrovom nepovezana gradska područja (Slika 3.1.9-1.).



**Slika 3.1.9-1.** Pokrov zemljišta na širem području zahvata prema "CORINE land cover" bazi podataka (izvor: ENVI, 2022.)

### 3.1.10. Cestovna mreža

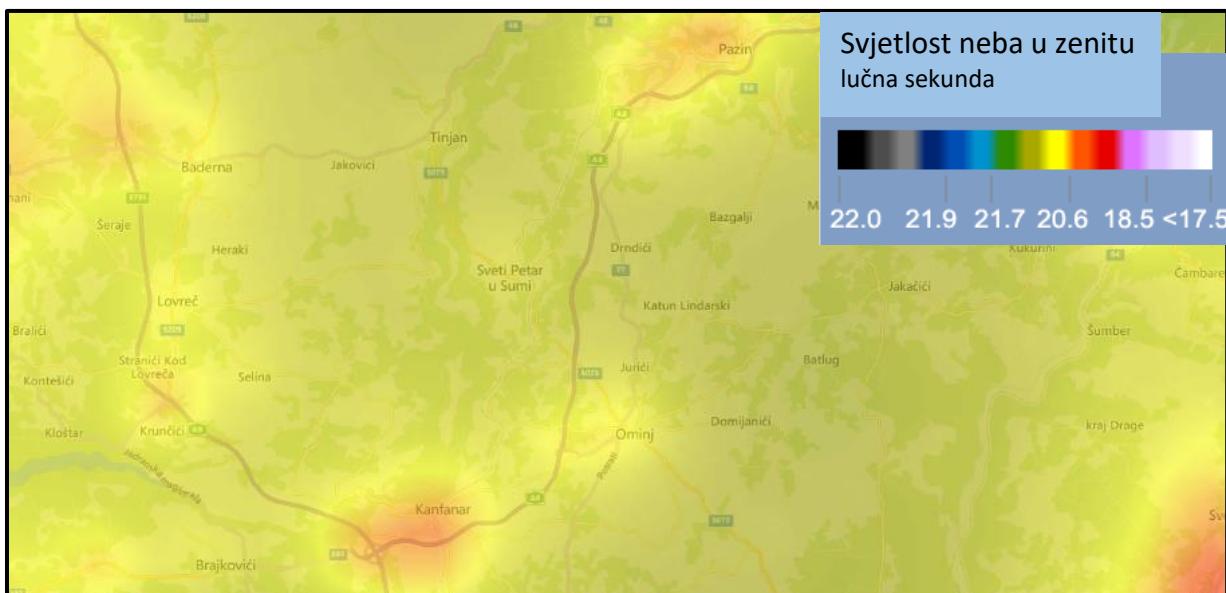
Lokacija zahvata spojena je na županijske ceste ŽC5075 Tinjan (D48) - Sveti Petar u Šumi - Žminj (D77) i ŽC5076 A.G. Grada Pazina - Kanfanar (Ž5077) nerazvrstanom cestom ulica Dajčići (Slika 3.1.10-1.).



**Slika 3.1.10-1.** Cestovna mreža u širem području zahvata (*izvor: Geoportal Hrvatskih cesta, 2022.*)

### 3.1.11. Svjetlosno onečišćenje

Zahvat se planira u području u kojem je djelomično izgrađena javna rasvjeta (Slika 3.1.11-1.). Svjetlosno onečišćenje definira se kao svako umjetno svjetlo koje izlazi u okoliš i kao takvo povezano je s ljudskim vidom (Andreić i dr., 2012.).



**Slika 3.1.11-1.** Svjetlosno onečišćenje u širem području zahvata (*preuzeto iz: Light pollution map, 2022.*)



### **3.2. ODNOS ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA**

Prema upravno–teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske zahvat se nalazi na području Općine Sveti Petar u Šumi u Istarskoj županiji. Za područje zahvata na snazi su sljedeći prostorni planovi županijske i općinske razine:

- Prostorni plan Istarske županije (Službene novine Istarske županije br. 02/02, 01/05, 04/05, 14/05, 10/08, 07/10, 16/11, 13/12, 09/16 i 14/16)
- Prostorni plan uređenja Općine Sveti Petar u Šumi (Službene novine Grada Pazina br. 15/03, 14/12, 27/15 i 27/20)

U nastavku se daje kratak pregled uvjeta iz županijskog prostornog plana i općinskog prostornog plana, vezanih uz uvjete za gradnju predmetnog zahvata. Iz analize provedene u nastavku može se konstatirati da je zahvat koji se analizira ovim Elaboratom u skladu s prostornim planovima.

#### **3.2.1. Prostorni plan Istarske županije**

(Službene novine Istarske županije 02/02, 01/05, 04/05, 14/05, 10/08, 07/10, 16/11, 13/12, 09/16 i 14/16)

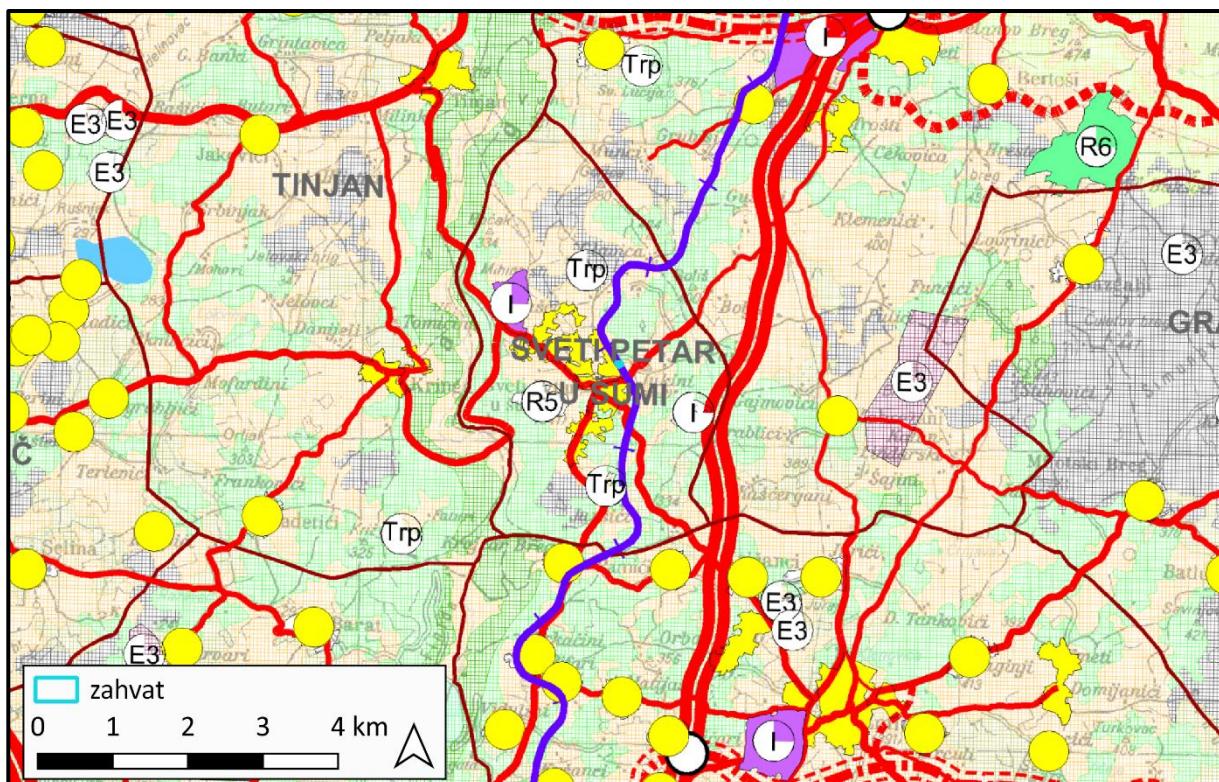
U Odredbama za provođenje Prostornog plana Istarske županije (PPIŽ), poglavlje 1. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni, potpoglavlje 1.3. Uvjeti razgraničenja prostora prema namjeni, potpoglavlje 1.3.1. Površine naselja, članak 13. navodi se da se u površinama naselja, osim stanovanja, smještaju sve spojive funkcije sukladne značenju naselja, kao što su: javna i društvena namjena, gospodarska namjena (proizvodna, poslovna, ugostiteljsko-turistička i sl.), sportsko–rekreacijska namjena, javne zelene površine, površine infrastrukturnih sustava, groblja, posebne namjene i slično.

U poglavlju 3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru, potpoglavlje 3.4. Poslovne i proizvodne djelatnosti, članak 62., navodi se da se poslovna i/ili proizvodna namjena može planirati u svim naseljima kao sastavni dio građevinskih područja naselja, unutar postojećih i planiranih proizvodnih, poslovnih i drugih zona slične namjene. Unutar građevinskih područja naselja površina zona poslovne i/ili proizvodne namjene ne može biti veća od 20% površine građevinskog područja naselja.

U poglavlju 5. Uvjeti određivanja građevinskih područja i korištenja izgrađenog i neizgrađenog dijela područja, članak 81., navodi se da je građevinsko područje područje na kojemu je izgrađeno naselje i područje planirano za uređenje, razvoj i proširenje naselja, a sastoji se od građevinskog područja naselja, izdvojenog dijela građevinskog područja naselja i izdvojenog građevinskog područja izvan naselja (za izdvojene namjene). U potpoglavlju 5.1. Uvjeti određivanja građevinskih područja naselja, članak 82., navodi se da će se veličina, prostorni raspored i oblik građevinskih područja naselja odrediti prostornim planovima uređenja općine i grada prema uvjetima za formiranje građevinskih područja utvrđenim Zakonom i ovim Planom.

Iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora/površina (Slika 3.2.1-1.) vidljivo je da je planirani zahvat dogradnje zgrade pršutarne unutar područja za razvoj naselja većeg od 25

ha i u neposrednoj blizini željezničke pruge za regionalni promet (R101 (Podgorje) – Državna granica – Buzet – Pazin – Pula).



#### TERITORIJALNE, STATISTIČKE I OSTALE GRANICE

- DRŽAVNA GRANICA
- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA
- ZAŠTIĆENO OBALNO PODRUČJE MORA

#### RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA NASELJA

- PODRUČJE ZA RAZVOJ NASELJA (VEĆE OD 25 ha)
- PODRUČJE ZA RAZVOJ NASELJA (MANJE OD 25 ha)

#### RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA IZVAN NASELJA

##### GOSPODARSKA NAMJENA

- (I) PRETEŽITO PROIZVODNA NAMJENA
- (K) PRETEŽITO POSLOVNA NAMJENA
- UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA
- Trp turističko razvojno područje
- Tp turističko područje unutar ZOP-a (površine do 2 ha)
- Zc zabavni centar
- E3 POVRŠINE ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA (EKSPLOATACIJSKO POLJE)
- H POVRŠINE UZGAJALIŠTA (AKVAKULTURA)

#### SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA

- (R1) SPORTSKA NAMJENA (Green square)
  - Golfsko igralište (R1)
  - Jahački centar (R2)
  - Polo igralište (R3)
  - Moto cross centar (R4)
  - Centar za vodene sportove i atrakcije (R5)
  - Polivalentni sportsko-rekreacijski centar (R6)
  - Biciklistički centar (R7)
- REKREACIJSKA NAMJENA - kopno (Green square)
  - Letjelište zmajeva (R8)
  - Planinarski dom (R9)

#### “Parenzana”

- OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO (Red dotted pattern)
- VRIJEDNO OBRADIVO TLO (Yellow dotted pattern)
- OSTALA OBRADIVA TLA (Yellow solid pattern)
- ŠUMA GOSPODARSKE NAMJENE (Green dotted pattern)
- ZAŠTITNA ŠUMA (Green solid pattern)
- ŠUMA POSEBNE NAMJENE (Green solid pattern)
- OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE (Black dotted pattern)
- VODNE POVRŠINE - KOPNO (Blue solid pattern)
- VODNE POVRŠINE - MORE (Blue dotted pattern)
- POSEBNA NAMJENA (Purple square)
  - Limski kanal - Maskirni vezovi 1 i 2 (MV1)
  - Uvala Tunarica - Maskirni vezovi 1 i 2 (MV2)
  - Pričuvni radarski položaj (RP)

CESTOVNI PROMET	ŽELJEZNIČKI PROMET
DRŽAVNA AUTOCESTA	ŽELJEZNIČKA PRUGA VISOKE UČINKOVITOSTI ZA MEDUNARODNI PROMET
OSTALE DRŽAVNE CESTE	ŽELJEZNIČKA PRUGA ZA REGIONALNI PROMET
KORIDOR DRŽAVNIH CESTA U ISTRAŽIVANJU	ŽELJEZNIČKA PRUGA ZA LOKALNI PROMET
ŽUPANIJSKA CESTA	MOST
KORIDOR ŽUPANIJSKIH CESTA U ISTRAŽIVANJU	TUNEL
LOKALNA CESTA	KORIDOR ŽELJEZNIČKE PRUGE U ISTRAŽIVANJU
OSTALE CESTE KOJE NISU JAVNE	KORIDOR TUNELA U ISTRAŽIVANJU ZA ŽELJEZNIČKU PRUGU VISOKE UČINKOVITOSTI
MOST	ZRAČNI PROMET
TUNEL	
RASKRIŽJE CESTA U DVije RAZINE	
ROBNO TRANSPORTNO SREDIŠTE	MEĐUNARODNA ZRAČNA LUKA

**Slika 3.2.1-1.** Izvod iz PP Istarske županije: dio kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora/površina, Prostori za razvoj i uređenje, s preklopjениm zahvatom

### 3.2.2. Prostorni plan uređenja Općine Sveti Petar u Šumi

(Službene novine Grada Pazina br. 15/03, 14/12, 27/15 i 27/20)

U Odredbama za provođenje Prostornog plana uređenja Općine Sveti Petar u Šumi (PPUO, Plan), poglavlje 3. Uvjeti za uređenje prostora, potpoglavlje 3.2. Građevna područja naselja, potpoglavlje 3.2.1. Opće odredbe, članak 8., navodi se da su građevna područja naselja na području Općine utvrđena za središnje naselje Sveti Petar u Šumi (kao i sve pripadajuće zaseoke) te se smatraju površinama (područjima) mješovite namjene. Pretežita namjena im je stambena, a sadržavaju, između ostalog, i površine **gospodarskih namjena** (vinski podrum i kušaonice vina, uljare i kušaonice maslinovog ulja, **pršutarne** i ostali sadržaji vezani za tradicijsku poljodjelsku i ratarsku proizvodnju) **koje nisu u suprotnosti sa stambenom.**

Nastavno su, od članka 9. do članka 21., navedeni opći uvjeti za gradnju u građevnom području naselja. U članku 21. se navodi da zgrade prema namjeni mogu biti, između ostalog, gospodarske namjene (proizvodne). U člancima 35. - 38.a. određeni su uvjeti za gradnju zgrada gospodarske namjene (bez ugostiteljsko-turističke). Navodi se da zgrada gospodarske namjene može biti i proizvodna (I), ali samo kao tiha i čista djelatnost bez opasnosti od požara i eksplozije. **Zgrade gospodarske namjene mogu se graditi i u građevnom području naselja (GPN).** Površina građevne čestice za gradnju zgrade gospodarske namjene (bez ugostiteljsko-turističke) unutar GPN-a mora omogućiti projektiranje, gradnju i rekonstrukciju zgrade te uređenje čestice koja će zadovoljiti osnovne uvjete suvremenog poslovanja i smještaja kao i sve propisane standarde i normative. Najmanje 40% površine svake građevne čestice mora se krajobrazno urediti kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo. Zgrada gospodarske namjene (proizvodno-poslovne) može imati visinu krovnog vijenca do 9,00 m. Iznimno, visina može biti veća kod već izgrađenih građevina te namjene. Kod rekonstrukcije ovih zgrada njihova dosadašnja visina ne smije se povećavati.

Iz kartografskog prikaza 1.A Korištenje i namjena prostora, Prostori za razvoj i uređenje (Slika 3.2.2-1.) vidljivo je da je zahvat predviđen unutar izgrađenog građevnog područja naselja pretežito stambene namjene, između nerazvrstane ceste i željezničke pruge od značaja za regionalni promet te u blizini željezničkog kolodvora Sveti Petar u Šumi.

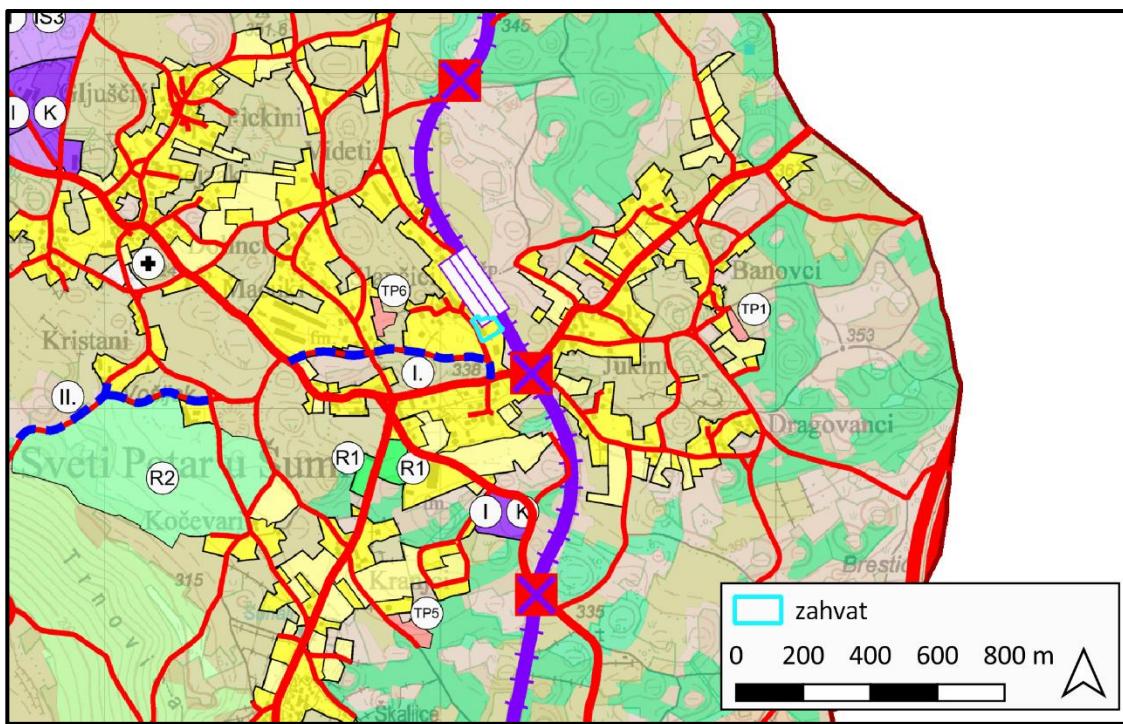
Iz kartografskog prikaza 4.B. Građevna područja – Sveti Petar u Šumi – jug (Slika 3.2.2-2.) vidljivo je da se zahvat nalazi unutar izgrađenog dijela građevnog područja naselja pretežito stambene namjene te između željezničke pruge od značaja za regionalni promet R101 (Podgorje) Državna granica – Buzet – Pazin – Pula i nerazvrstane ceste N07.

Na kartografskom prikazu 2.C. Infrastrukturni sustavi i mreže – Energetski sustavi (Slika 3.2.2-3.) vidljivo je da su u blizini zahvata transformatorska stanica Sveti Petar 20 kV i trasa postojećeg dalekovoda 20 kV (podzemno kabliranje).

Iz kartografskog prikaza 2.D. Infrastrukturni sustavi i mreže – Vodnogospodarski sustavi i odlaganje otpada (Slika 3.2.2-4.) vidljivo je da su na području zahvata trasirani postojeći vodoopskrbni cjevovod i planirani lokalni odvodni kanal sustava odvodnje otpadnih voda.

Iz kartografskog prikaza 3.A. Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Prirodna i graditeljska baština (Slika 3.2.2-5.) vidljivo je da područje obuhvata zahvata ne podliježe posebnim uvjetima korištenja i zaštite prostora u kontekstu prirodne i graditeljske baštine..

Iz kartografskog prikaza 3.B. Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Područja posebnih ograničenja u korištenju (Slika 3.2.2-6.) vidljivo je da je obuhvat zahvata unutar područja s najvećim intenzitetom potresa VII. stupanj MCS ljestvice, zatim unutar područja lovišta i uzgajališta divljači te unutar vodonosnog područja i vodozaštitnog područja (četvrta zona zaštite).



TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

**GRANICA OPĆINE / NASELJA (GRANICA OBUVATA PLANA)**

**GRADEVNO PODRUČJE NASELJA (GPN)**

IZOSTAVENO	NEDOVARIJANO UREĐENO
[Yellow box]	[Light yellow box]

PRETEŽITO STAMBENA NAMJENA

**IZDVOJENA GRAĐEVNA PODRUČJA IZVAN NASELJA (IGPIN)**

POSTOJECI	PLANIRANO	
[Purple box]	[Purple box]	GOSPODARSKA NAMJENA I - proizvodna K - poslovna IS3 - sunčane elektrane
[Red box] (T)	[Red box] (T)	GOSPODARSKA NAMJENA - UGOŠTITELJSKO TURISTIČKA (TURISTIČKO PODRUČJE) TP - turističko razvojno područje (TP1 - Dolžani) TP - turističko područje (TP1 - Banovi; TP2 - Jopi; TP3 - Juršići 1; TP4 - Juršići 2; TP5 - Kranjci; TP6 - Slavčići)
[Green box] (R)	[Green box] (R)	SPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA R1 - postojeći sportski tereni R2 - planirane sportsko-rekreacijske površine za aqua park
[Black box with dot]		GROBLJE

**POLJOPRIVREDNE I ŠUMSKE POVRŠINE**

[Brown diagonal lines]	VRIJEDNO OBRADIVO TLO
[Brown horizontal lines]	OSTALA OBRADIVA TLA
[Green diagonal lines]	ŠUMA GOSPODARSKE NAMJENE
[Green horizontal lines]	ŠUMA POSEBNE NAMJENE
[Brown solid lines]	OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

**VODE**

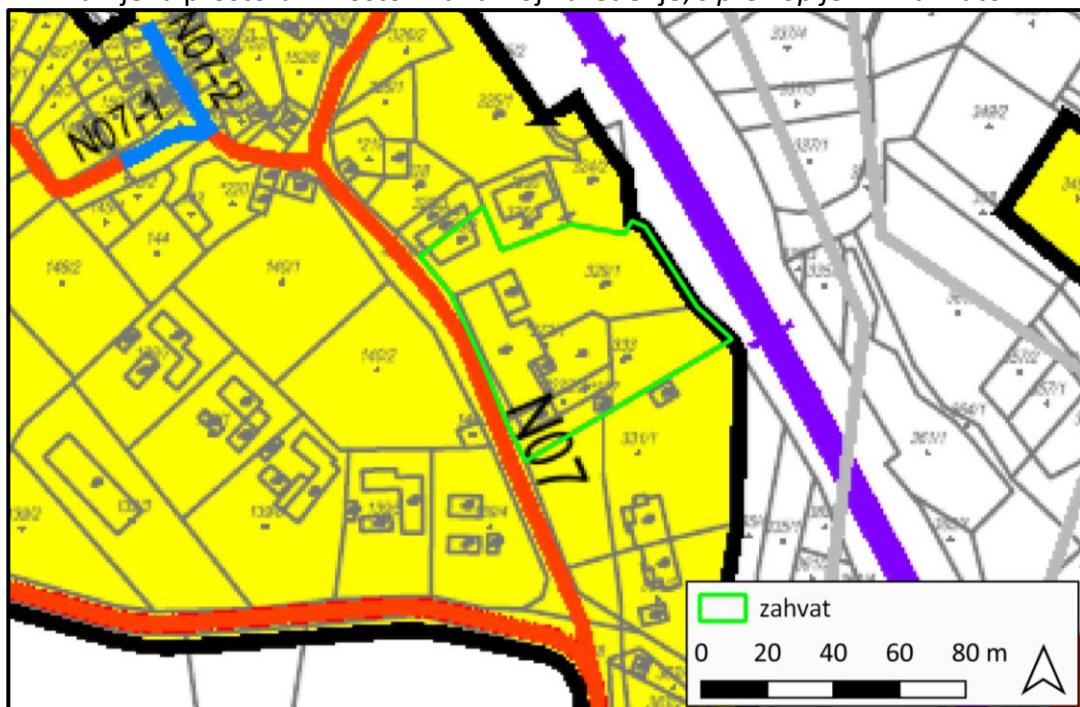
**I.** VODOTOK PRVE (I.) KATEGORIJE (bujica Čipri)

**PROMET**

**POSTOJECI** **PLANIRANO**

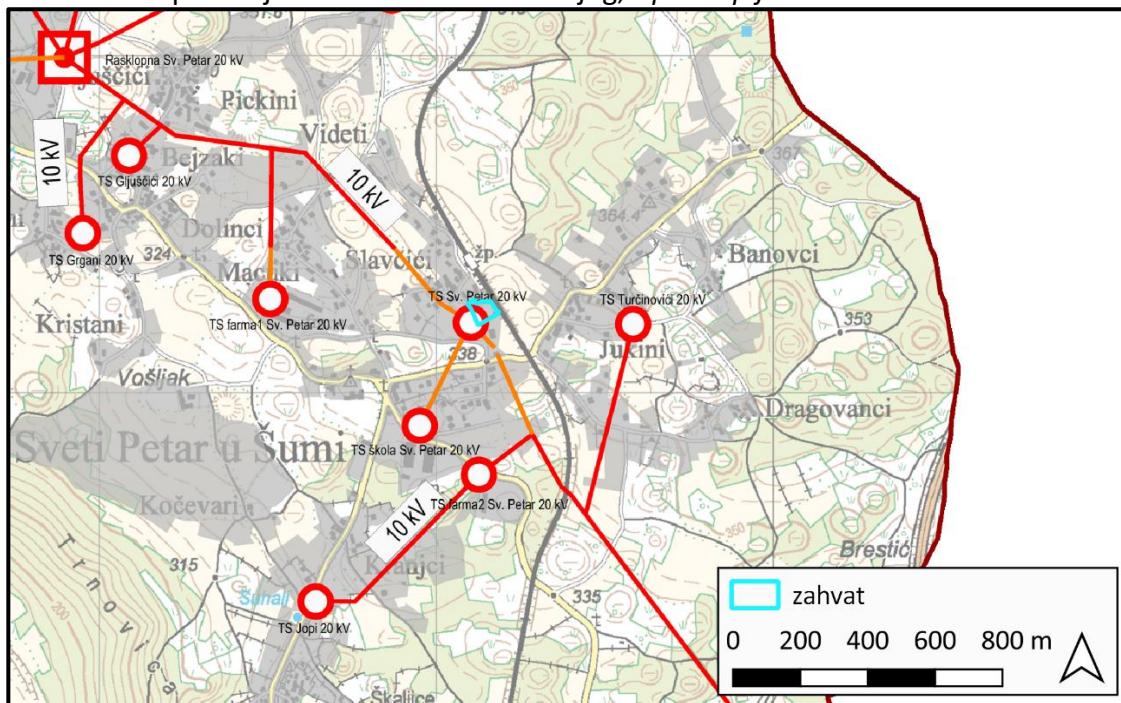
[Red double line]	AUTOCESTA
[Red double line]	ŽUPANIJSKE CESTE
[Red dashed line]	NERAZVRSTANE CESTE I. planirana rekonstrukcija postojeće nerazvrstane ceste u obilaznicu središta mjesta II. planirana rekonstrukcija postojećih nerazvrstanih cesta u prilazne ceste do planirane sportsko-rekreacijske površine za aqua park
[Black double line]	MOST / NADVOZNJAK
[Black double line]	ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA REGIONALNI PROMET
[Black double line]	ŽELJEZNIČKI KOLODVOR - Sveti Petar u Šumi
[Black double line]	ŽELJEZNIČKO-CESTOVNI PRIJELAZ U JEDNOJ RAZINI

**Slika 3.2.2-1.** Izvod iz PPU Općine Sveti Petar u Šumi: dio kartografskog prikaza 1.A Korištenje i namjena prostora - Prostori za razvoj i uređenje, s preklopnjem zahvatom



TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE			ŽELJEZNIČKI PROMET			
<span style="color:red;">—</span> GRANICA OPĆINE / NASELJA (GRANICA OBÜHVATA PLANA)			<span style="color:purple;">—</span> R101			
<span style="color:gray;">—</span> OSTALE GRANICE			ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA REGIONALNI PROMET			
<span style="color:gray;">—</span> PRIBLIŽNO RAZGRANIČENJE DUELJOVA NASELJA			R101 (Podgorje) – Državna granica – Buzet – Pazin – Pula			
<span style="color:blue;">—</span> GRAĐEVNO PODRUČJE NASELJA (GPN)			<span style="color:purple;">—</span> KOLODVOR – Sveti Petar u Šumi			
<span style="color:yellow;">■</span> GRENADENO <span style="color:lightgreen;">■</span> NEGRADENO UREĐENO <span style="color:lightblue;">■</span> NEGRADENO NEUREĐENO <span style="color:yellow;">■</span> PRETEŽITO STAMBENA NAMJENA <span style="color:lightblue;">■</span> POVRŠINE ZA PARKIRANJE			<span style="color:red;">X</span> ŽELJEZNIČKO-CESTOVNI PRUJELAZ U JEDNOJ RAZINI			
IZDVOJENA GRAĐEVNA PODRUČJA IZVAN NASELJA (IGPIN)			PODRUČJA PRIMJENE PLANSKIH MJERA UREĐENJA I ZAŠTITE			
<span style="color:purple;">■</span> POSTOJECI <span style="color:green;">■</span> PLANIRANO <span style="color:purple;">■</span> GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA II/L POSLOVNA I - prizvodna K - poslovna IS3 - sunčane elektrane			<span style="color:purple;">■</span> VI. <span style="color:green;">■</span> 1. OBÜHVAT OBAVEZNE IZRADE URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA 1. UPU dijela naselja Sveti Petar u Šumi - područje "Stare farme" 2. UPU dijela naselja Sveti Petar u Šumi - područje "Nove farme" 3. UPU dijela naselja Sveti Petar u Šumi - područje dijela naselja "Teža" 4. UPU poslovno-prizvodnog područja "Škripelji II" 5. UPU sportsko-rekreacijskog područja "Kristani" VI. UPU Boška			
<span style="color:purple;">■</span> TURISTIČKO PODRUČJE <span style="color:purple;">■</span> TURISTIČKO PODRUČJE <span style="color:purple;">■</span> TRP - turističko razvojni područje (TRP1 - Dolcan) TP - turističko područje (TP1 - Banovići; TP2 - Jopi; TP3 - Juršići 1; TP4 - Juršići 2; TP5 - Kranjci; TP6 - Slavčići)						
<span style="color:green;">■</span> R <span style="color:purple;">■</span> R SPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA R1 - postojeći sportski tereni R2 - planirane sportsko rekreacijske površine za aqua park						
<span style="color:gray;">■</span> GROBLJA						
CESTOVNI PROMET						
<span style="color:gray;">■</span> UREĐENA K.C. <span style="color:gray;">■</span> NEUREĐENA K.C. <span style="color:gray;">■</span> A8 <span style="color:gray;">■</span> Ž5074 <span style="color:blue;">■</span> N01 <span style="color:purple;">■</span> N42 <span style="color:red;">■</span> I.						
AUTOCESTA A8 Čvoriste Kanfanar (A9) – Pazin – Lupoglav – čvoriste Matulji (A7) ŽUPANIJSKE CESTE Ž5074 Lovret (Ž5209) – Mofardini (L50098) – Krkinga – Ž5075 Ž5075 Tinjan (D48) – Sv. Petar u Šumi (Ž5076) – Žmijer (D77) Ž5076 A.G. Grada Pazina – Sv. Petar u Šumi – Kanfanar (Ž5077) NERAZVRSTANE CESTE NERAZVRSTANE CESTE U PRIVATNOM VLASNIŠTVU PLANIRANE NERAZVRSTANE CESTE I. Planirana rekonstrukcija postojeće nerazvrstane ceste u obilaznicu središta mjesta II. Planirana rekonstrukcija postojećih nerazvrstanih cesta u prilazne ceste do planirane sportsko rekreacijske površine za aqua park						
MOST / NADVOŽNJAK						

**Slika 3.2.2-2.** Izvod iz PPU Općine Sveti Petar u Šumi: dio kartografskog prikaza 4.B. Građevna područja – Sveti Petar u Šumi - jug, s preklopljenim zahvatom



**TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE**

— GRANICA OPĆINE / NASELJA (GRANICA OBUVATA PLANA)

**TRANSFORMATORSKA I RASKLOPNA POSTROJENJA**



RASKLOPNO POSTROJENJE 20 kV

TRANSFORMATORSKE STANICE 20 kV

**ELEKTROPRIJENOSNI UREĐAJI**

POSTOJEĆE	PLANIRANO

DALEKOVOD 20 kV

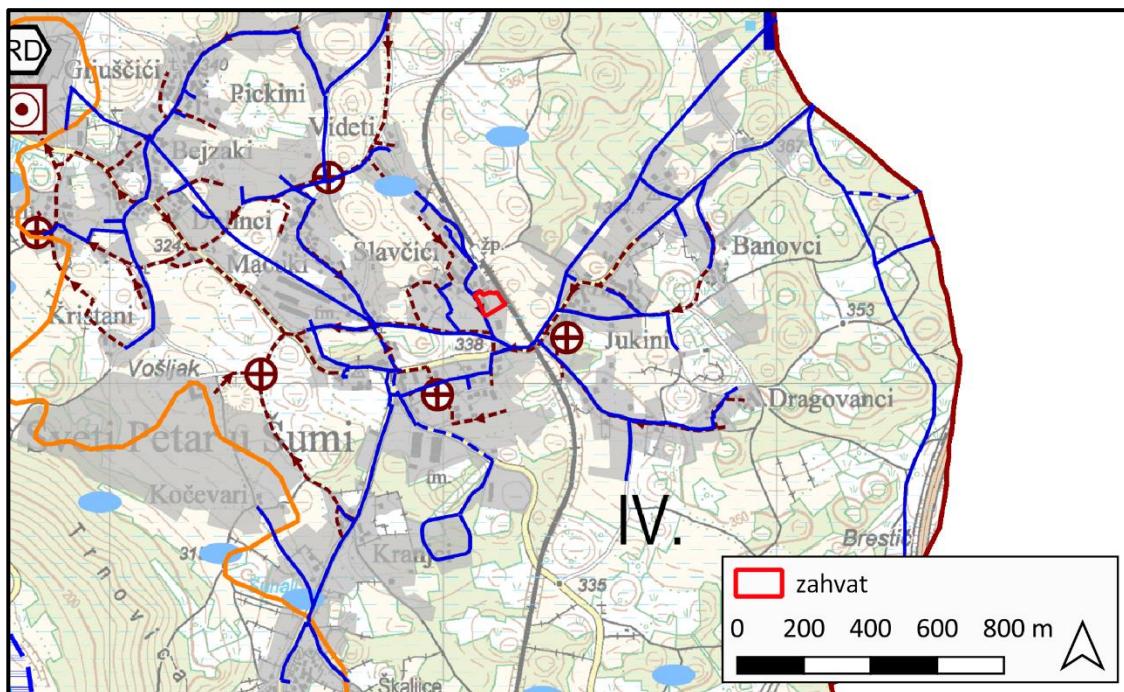
DALEKOVOD 20 kV (podzemno kabliranje)

**OSTALO ZNAKOVLJE**



GRAĐEVNO PODRUČJE

**Slika 3.2.2-3.** Izvod iz PPU Općine Sveti Petar u Šumi: dio kartografskog prikaza 2.C. Infrastrukturni sustavi i mreže – Energetski sustavi, s preklopljenim zahvatom



#### TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

GRANICA OPĆINE / NASELJA (GRANICA OBUHVATA PLANA)

#### VODOOPSKRBA

POSTOJECI PLANIRANO

VODOSPREMA (rezervoar Sv. Petar 1300m<sup>3</sup>, kota preljeva 382,00 m.n.m.)

MAGISTRALNI VODOOPSKRBNI CJEVOD

OSTALI VODOOPSKRBNI CJEVODI

#### ODVODNJA OTPADNIH VODA

POSTOJECI PLANIRANO

LOKALNI (OSTALI) ODVODNI KANALI s prikazom smjera odvodnje

UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA (BIOLOŠKI)

ISPUST OTPADNIH VODA

CRPNA STANICA

#### OBRADA, SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE OTPADA

POSTOJECI PLANIRANO

ODLAGALIŠTE OTPADA

RD - reciklažno dvorište

GO - građevinski otpad (sanacija odlagališta komunalnog otpada)

#### SUSTAV UREĐENJA VODOTOKA I VODA



VODONOSNO PODRUČJE



VODOZAŠTITNO PODRUČJE (ČETVRTA ZONA ZAŠTITE)



VODOTOK (vodotok-bujica Čipri)



GRANICA OROGRAFSKOG SLIVA



POPLAVNO PODRUČJE



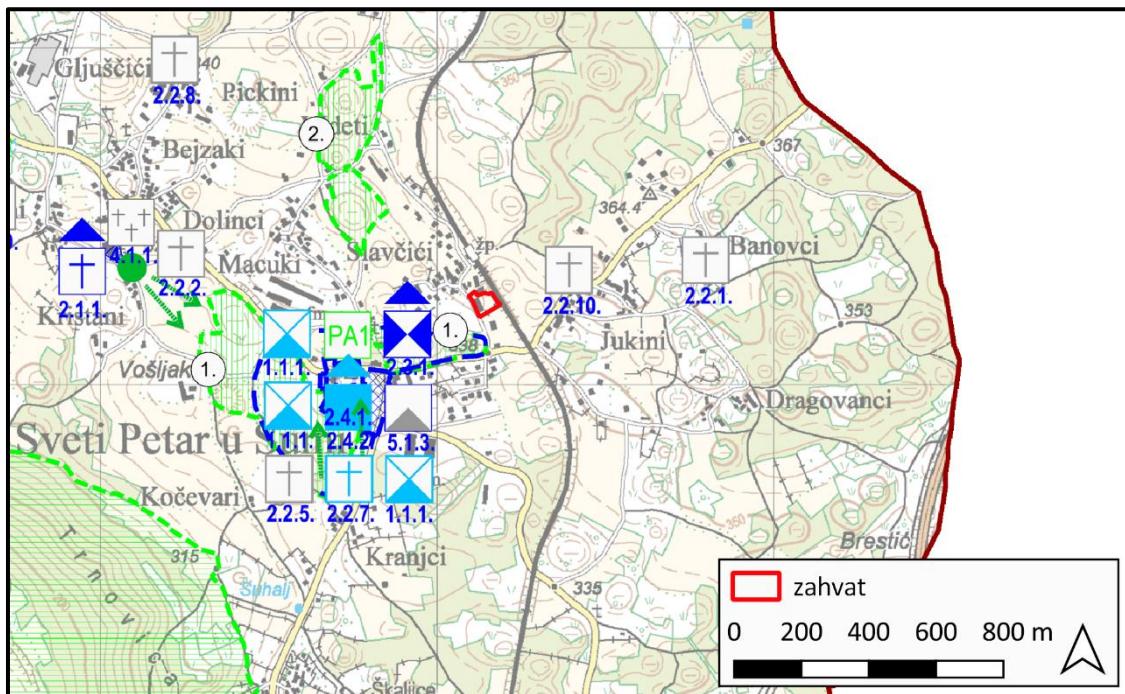
LOKVE

#### OSTALO ZNAKOVLJE



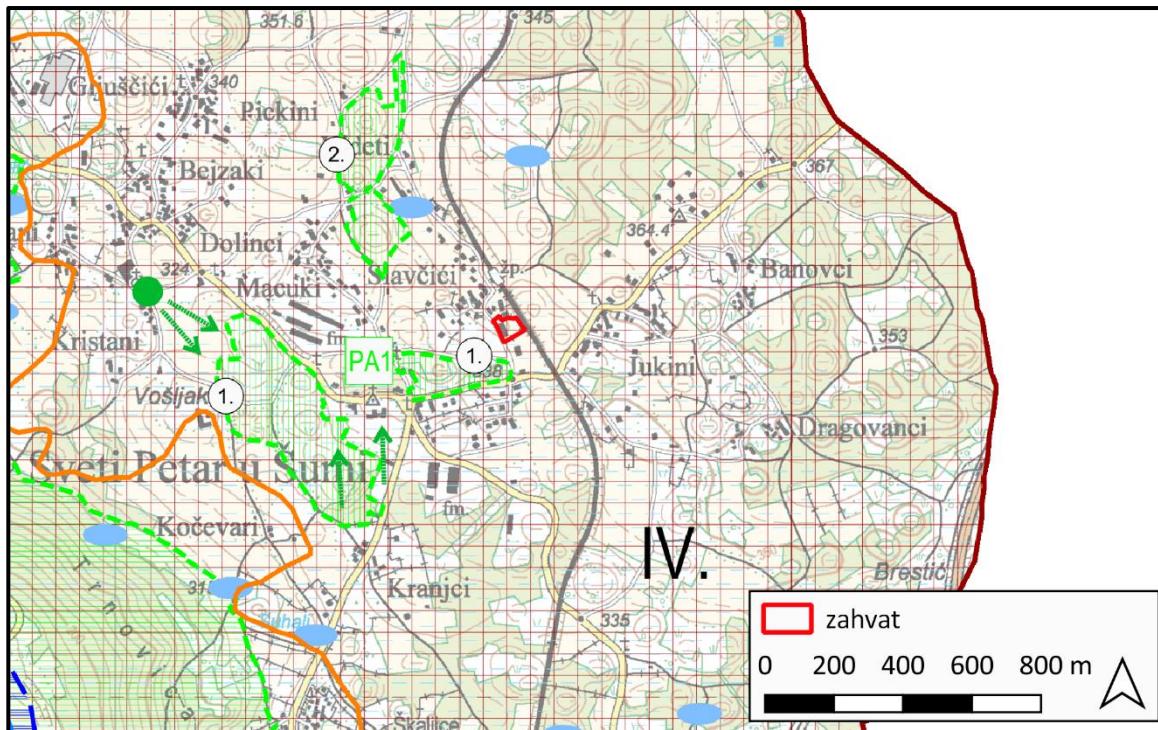
GRADBENO PODRUČJE

**Slika 3.2.2-4.** Izvod iz PPU Općine Sveti Petar u Šumi: dio kartografskog prikaza 2.D. Infrastrukturni sustavi i mreže – Vodnogospodarski sustavi i odlaganje otpada, s preklopjenum zahvatom



GRANICA OPĆINE / NASELJA (GRANICA OBUVATA PLANA)			
PRIRODNA BAŠTINA			
DIJELOVI PRIRODE KOJI SE ŠTITE MJERAMA PLANA			
OSOBITO VRJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ 1. Limska draga OSOBITO VRJEDAN PREDJEL - KULTIVIRANI KRAJOBRAZ 1. Padine oko naselja Sveti Petar u Šumi 2. Severoistočna strana naselja Slavčići 3. Padine istočno, južno i zapadno od naselja Glavica SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE 1. Trg ispred župne crkve Sv. Petra i Pavla, Sveti Petar u Šumi			
GRADITELJSKA BAŠTINA			
MEĐA KULTURNOG DOBRA			
A ZONA NAJSTROŽE ZAŠTITE B ZONA STROGE ZAŠTITE K ZONA ZAŠTITE - KONTAKTNA ZONA NASELJA			
UPISANO U REGISTAR KULTURNIH DOKUMENATA	PRIMLOGOZI UPISU U REGISTAR KULTURNIH DOKUMENATA	ZAŠTITNO PROSTORIJSKI PLANCI	
			POVIJESNA NASELJA I DIJELOVI NASELJA
			GRADSKO SEOSKA OBILJEŽJA 1.1. Dio povijesnog naselja Sveti Petar u Šumi
			POVIJESNE GRADEVINE I SKLOPOVI CRKVE 2.1. Crkva sv. Roka, groblje, Sv. Petar u Šumi (Z-3265)
			KAPELE, POKLONCI, JAVNA PLASTIKA 2.2.1. Kapelica poklonac, Banovići 2.2.2. Kapelica poklonac, Dolinci 2.2.3. Kapelica poklonac, Grđeli 2.2.4. Kapelica poklonac, Juršić 2.2.5. Kapelica poklonac, Sv. Petar u Šumi 2.2.6. Kapelica poklonac, Pomići Supljarski 2.2.7. Krizevi i skulpture, Sv. Petar u Šumi 2.2.8. Kapelica poklonac, Glijadžići 2.2.9. Kapelica poklonac, Grgani 2.2.10. Kapelica poklonac, Jukin
			GRADITELJSKI SKLOP 2.3.1. Kompleks pavlinskog samostana i crkve sv. Petra i Pavla, Sv. Petar u Šumi (Z-1839) 2.3.2. Stanbeno gospodarski sklop, Juršić
			GRADEVINE JAVNE NAMJENE 2.4.1. Javna čitaonica, Sv. Petar u Šumi 2.4.2. Stara škola, Sv. Petar u Šumi
			ELEMENTI POVIJESNE OPREME PROSTORA GRADEVINE NISKOGRADNJE S UREĐAJIMA 3.1.1. Željeznički most (nadvožnjak), Glavica
			OPREMA KULTIVIRANOG KRAJOLIKA 3.2.1. Parcelle ograđene suhozidima, zidovi od kamena
			MEMORIJALNO PODRUČJE GROBLJA I GROBNE GRADEVINE 4.1.1. Groblje, Sveti Petar u Šumi
			ARHEOLOŠKI LOKALITETI I NALAZIŠTA ARHEOLOŠKI LOKALITETI 5.1.1. Lokalitet sv. Mikula 5.1.2. Lokalitet sv. Toma 5.1.3. Lokalitet benediktinskog samostana, Sv. Petar u Šumi

Slika 3.2.2-5. Izvod iz PPU Općine Sveti Petar u Šumi: dio kartografskog prikaza 3.A. Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Prirodna i graditeljska baština, s preklopjenim zahvatom



#### TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

— GRANICA OPĆINE / NASELJA (GRANICA OBUHVATA PLANA)

#### PRIRODNA BAŠTINA

##### DIJELOVI PRIRODE KOJI SE ŠTITE MJERAMA PLANA



##### OSOBITO VRJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ

1. Limská dráha



##### OSOBITO VRJEDAN PREDJEL - KULTIVIRANI KRAJOBRAZ

1. Padine oko naselja Sveti Petar u Šumi
2. Severoistočná strana naselja Slavčíci
3. Padine istočno, južno i zapadno od naselja Glavica



##### SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE

1. Trg ispred župne crkve Sv. Petra i Pavla, Sveti Petar u Šumi



##### TOČKE I VIZURE

značajne za panoramske vrijednosti krajobraza

#### TLO

##### PODRUČJE NAJVEĆEG INTENZITETA POTRESA



VII. STUPANJ MCS Ljestvice



LOVIŠTE I UZGAJALIŠTE DIVLJAČI

#### SUSTAV UREĐENJA VODOTOKA I VODA



VODONOSNO PODRUČJE



VODOZAŠTITNO PODRUČJE (ČETVRTA ZONA ZAŠTITE)



VODOTOK I. KATEGORIJE (vodotok-bujica Čipri)



GRANICA OROGRAFSKOG SLIVA



POPLAVNO PODRUČJE



LOKVE

**Slika 3.2.2-6.** Izvod iz PPU Općine Sveti Petar u Šumi: dio kartografskog prikaza 3.B. Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Područja posebnih ograničenja u korištenju, s preklopjlenim *zahvatom*

## 4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA

### 4.1. UTJECAJ ZAHVATA NA VODE (UKLJUČIVO UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTA)

Obuhvat zahvata dio je područja namijenjenog zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju Jadranski sliv - kopneni dio (RZP 71005000) i područja podzemnih voda Pulski zdenci (RZP 14000165). Obuhvat zahvata pripada IV. zoni sanitarne zaštite izvorišta Pulski zdenci, Rakonek, Blaž, Bolobani, Sv Anton (RZP 12328640). Također, obuhvat zahvata dio je područja podložnog eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate: sliva osjetljivog područja Zapadna obala istarskog poluotoka (RZP 1031000) te područja ranjivog na nitrate poljoprivrednog porijekla Istra-Mirna-Raša (RZP 41020107).

Područje zahvata pripada grupiranom vodnom tijelu podzemne vode JKGN\_02 – SREDIŠNJA ISTRA koje odlikuje pukotinsko-kavernoza poroznost. Stanje grupiranog vodnog tijela JKGN\_02 – SREDIŠNJA ISTRA je dobro.

U obuhvatu zahvata niti u njegovoj blizini nema površinskih voda koje su proglašene vodnim tijelima.

Prema Karti opasnosti od poplava Republike Hrvatske po vjerovatnosti pojavljivanja zahvat je izvan područja koja su u opasnosti od poplave.

#### Utjecaji tijekom izgradnje (uključivo utjecaji od akcidenta)

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata može se očitovati kroz onečišćenje voda uslijed neodgovarajuće organizacije građenja odnosno akcidenata (izljevanje maziva iz građevinskih strojeva, izljevanje goriva tijekom pretakanja, nepropisno skladištenje otpada - istrošena ulja, iskopani materijal, itd.). U slučaju akcidenata na gradilištu tijekom izgradnje utjecaj je moguć na grupirano vodno tijelo **podzemne vode JKGN\_02 – SREDIŠNJA ISTRA** u smislu utjecaja na kemijsko stanje odnosno parametre specifičnih onečišćujućih tvari. Utjecaje koji se mogu javiti uslijed neodgovarajuće organizacije gradilišta moguće je sprječiti pravilnom organizacijom gradilišta i zakonskom regulativom propisanim mjerama zaštite.

Ne očekuje se utjecaj zahvata na površinska vodna tijela niti na područja posebne zaštite voda, osim u slučaju opisanih akcidenata.

Zahvat se nalazi unutar **IV. zone sanitarne zaštite izvorišta Pulski zdenci, Rakonek, Blaž, Bolobani i Sv Anton**. Za sva izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji donesena je zajednička Odluka o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji (Službene novine Istarske županije br. 12/05). Odlukom su određene zabrane koje se odnose na pojedine zone sanitarne zaštite, no niti jedna zabrana nije primjenjiva na predmetni zahvat. Uobičajene mjere zaštite kvalitete voda kod izvođenja građevinskih radova određene propisima su sljedeće:

- Privremene građevine i oprema gradilišta moraju biti stabilni te odgovarati propisanim uvjetima zaštite od požara i eksplozije, zaštite na radu i svim drugim mjerama zaštite zdravlja ljudi i okoliša. (Zakon o gradnji, čl. 133.)
- Na gradilištu je potrebno predvidjeti i provoditi mjere kojima se onečišćenje zraka, tla i podzemnih voda te buka svodi na najmanju mjeru. (Zakon o gradnji, čl. 133.)
- Opasne tvari i druge onečišćujuće tvari zabranjeno je ispuštati ili unositi u vode te odlagati na mjestima s kojih postoji mogućnost onečišćenja voda i vodnoga okoliša. (Zakon o vodama, čl. 49.)

### **Utjecaji tijekom korištenja**

Za potrebe pršutarne dnevno će se koristiti prosječno 500 l vode iz javnog vodoopskrbnog sustava. U tehnološkom procesu voda se koristi isključivo za pranje proizvodnog pogona radi održavanja prihvatljivih higijenskih uvjeta. U tehnološkom procesu bit će zaposleni radnici koju će vodu koristiti za vlastite sanitарне potrebe. Pogon je okružen asfaltiranim kolnim površinama. Iz svega navedenog slijedi da će tijekom korištenja planiranog zahvata nastajati sljedeće vrste otpadnih voda:

- fekalne (sanitarne) otpadne vode
- tehnološke otpadne vode od pranja podova i sanitacije opreme
- oborinske otpadne vode s prometnih površina
- oborinske vode s krovnih ploha

Otpadne vode se odvode iz građevine razdjelnim sustavom te se odvojeno zbrinjavaju. Sve otpadne vode iz gospodarsko-proizvodne građevine i okoliša odvode se odvojenim cjevovodima u različita revizijska okna.

**Otpadne fekalne (sanitarne) vode** odvode se u vodonepropusnu sabirnu jamu fekalne odvodnje jer u naselju Sveti Petar u Šumi nije izgrađen javni sustav odvodnje. Sadržaj jame praznit će se periodički.

Vezano uz **tehnološke vode**, Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20), Prilog 7., određene su granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz objekata i postrojenja za preradu mesa i konzerviranje mesnih prerađevina, ali samo za objekte i postrojenja koji podliježu kriterijima navedenim u istom prilogu. Predmetni zahvat ne podliježe uvjetima iz Priloga 7. Pravilnika jer ne spada u objekte za preradu, konzerviranje i proizvodnju mesnih prerađevina s više od 7,5 t mesnih proizvoda tjedno (u pršutani koja je predmet zahvata tjedno se uprosjećeno proizvodi 0,4 t/dan x 5 radnih dana = 2 t/tjedan gotovih proizvoda). Sukladno navedenom otpadne tehnološke vode od pranja podova pročišćavat će se samo od masti (mesne masnoće) koja može dospjeti u odvodni sustav. Prije odvođenja otpadnih voda u sabirnu jamu vode se već u postojećem stanju izgrađenosti pročišćavaju na mastolovu. Očekuje se da će se tehnološke otpadne vode iz pršutarne (aneks) također pročišćavati na mastolovu prije odvođenja u sabirnu jamu.

Zbrinjavanje fekalnih (sanitarnih) i tehnoloških otpadnih voda putem **vodonepropusne sabirne jame** obavljat će se privremeno do izgradnje javnog sustava odvodnje u naselju Sveti Petar u Šumi, kako je i određeno Prostornim planom uređenja Općine Sveti Petar u Šumi (Službene novine Grada Pazina br. 15/03, 14/12, 27/15 i 27/20). U članku 87. Odredbi za provođenje Plana

navodi se da Područje Općine Sveti Petar u Šumi nema riješen sustav odvodnje otpadnih voda. Do izgradnje cjelokupnoga sustava odvodnje na cijelom građevnom području Općine moraju se graditi zatvoreni sustavi odvodnje – nepropusne sabirne jame ili višedjelne sabirne jame s bioprocistačem ili ugradnja uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda, ali isključivo za otpadne sanitарне vode, a sve u skladu s Odlukom o utvrđivanju zona sanitарne zaštite Istarske županije. Imajući u vidu da se zahvat nalazi unutar IV. zone sanitарne zaštite izvorišta Pulski zdenci, Rakonek, Blaž, Bolobani i Sv Anton, prema Odluci o zonama sanitарne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji, članak 11., zabranjuje se ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda u okoliš. Istom Odlukom, članak 12., za IV. zonu sanitарne zaštite određena je, između ostalog, provedba sljedećih mjera zaštite:

- sanitарne i tehnološke otpadne vode rješavati izgradnjom sustava javne odvodnje s drugim stupnjem pročišćavanja, a gdje nema tehničke ni ekonomске opravdanosti otpadne vode pročišćavati na vlastitom uređaju drugog ili odgovarajućeg stupnja pročišćavanja s ispuštanjem u podzemlje putem upojnog bunara ili drenaže odnosno ponovno koristiti za tehnološku vodu ili za potrebe navodnjavanja
- **oborinske vode zagađene naftnim derivatima s radnih i manipulativnih površina prihvati nepropusnom kanalizacijom, prethodno pročistiti i priključiti na sustav javne odvodnje ili pročistiti odgovarajućim postupcima i putem upojnog bunara ispustiti u podzemlje**

Oborinske vode s krova građevine će se putem horizontalnih i vertikalnih oluka odvesti u hortikulturno uređen dio građevne čestice – upojne bunare.

Uz pridržavanje mjera određenih Prostornim planom uređenja Općine Sveti Petar u Šumi i Odlukom o zonama sanitарne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji, zahvat neće imati negativnih utjecaja na vode.

Mogući nekontrolirani događaji odnose se na nepravilan rad mastolova, puknuće kanalizacijskih cijevi i lošu izvedbu vodonepropusne sabirne jame. Rizik od mogućih nekontroliranih događaja može se u potpunosti izbjegći pravilnom izvedbom objekata i redovnim održavanjem internih sustava odvodnje.

### **Utjecaji u slučaju akcidenta tijekom korištenja**

Uz redovno održavanje oborinske i sanitарne kanalizacije, ne očekuju se akcidentne situacije vezane uz korištenje zahvata.

## **4.2. UTJECAJ ZAHVATA NA ZRAK**

### **Utjecaji tijekom izgradnje**

U fazi izgradnje zahvata doći će do prašenja uslijed radova na terenu, utovara/istovara zemljjanog materijala i prometa teretnih vozila. Također, doći će do emisije ispušnih plinova (dušikovi oksidi, ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, sumporov dioksid) uslijed rada građevinskih strojeva i vozila. S obzirom na obim zahvata, može se zaključiti da se radi o privremenim lokalnim utjecajima koji se mogu smanjiti dobrom organizacijom gradilišta.

## **Utjecaji tijekom korištenja**

Ne očekuje se utjecaj zahvata na zrak tijekom korištenja. Tehnološki postupak proizvodnje istarskog pršuta ne uključuje dimljenje mesa.

Pogon će se odgovarajuće ventilirati, a odgovarajuća temperatura zraka održavat će se putem klimatizacijskih uređaja. Za ventiliranje (i grijanje i hlađenje) se koristi električna energija. Pogon ne uključuje kotlovcnicu. U sustavu ventilacijske/klimatizacijske opreme koristit će se ekološki prihvatljive tvari sukladno Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14). Uz redovno održavanje sustava ventilacije/klimatizacije ne očekuje se negativan utjecaj na kvalitetu zraka uslijed njihovog rada.

Zbog povećanog transporta sirovine i gotovih proizvoda u odnosu na postojeće stanje, izvore onečišćenja zraka u manje značajnoj mjeri predstavljat će motorna vozila kojima će se obavljati transport, zbog svojih ispušnih plinova (CO, NOx, HC, PM ...) i čestica prašine (PM10, PM30).

## **4.3. UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE I UTJECAJ OD KLIMATSKIH PROMJENA**

### **4.3.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene**

Predmetni zahvat spada u „proizvodne industrije“ za koje je prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01). potrebna procjena ugljičnog otiska.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata neće nastajati staklenički plinovi, osim u pogledu indirektnog utjecaja potrošnje električne energije na nastanak stakleničkih plinova. Zahvatom je zbog proširenja proizvodnog pogona predviđeno povećanje vršne snage za dodatnih 120 kW na konačnih 280 kW. Godišnja potrošnja električne energije u proizvodnom pogonu bit će 350.000 kWh (Tablica 4.3.1-1.). Može se zaključiti da povećanje potrošnje električne energije u obuhvatu zahvata neće značajnije doprinijeti povećanju nastanka stakleničkih plinova jer se radi o ugljičnom otisku od 63 t CO<sub>2e</sub>/god koji je znatno manji od 20.000 t CO<sub>2e</sub>/god, što je prag značajnosti određen Tehničkim smjernicama (Tablica 4. Smjernica).

**Tablica 4.3.1-1.** Izračun emisija stakleničkih plinova izraženih kroz „ugljični otisak“ na godišnjoj razini

Aktivnost	Izračun (EIB, 2022.)*	Emisije	
		kg CO <sub>2e</sub> /god	t CO <sub>2e</sub> /god
proizvodnja pršuta – potrošnja električne energije	Metoda 1E**		Indirektne emisije
	350.000 kWh/god x 180 g CO <sub>2</sub> / kWh	63.000,00	63,0

\* European Investment Bank (2022.): EIB Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations, Annex 1

\*\* Kupljena el.energija; Emisijski faktor za srednje naponsku mrežu +7% za Hrvatsku iznosi 180 gCO<sub>2</sub>/kWh

Kao što je prethodno spomenuto, u sustavu ventilacijske/klimatizacijske opreme koristit će se ekološki prihvatljive tvari sukladno Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14). Uz redovno održavanje sustava ventilacije/klimatizacije ne očekuje se negativan utjecaj na kvalitetu zraka uslijed njihovog rada.

### **Zaključno o dokumentaciji o pripremi za klimatsku neutralnost**

S obzirom da je kvantifikacija stakleničkih plinova u uobičajenoj godini rada za predmetni zahvat pokazala da je emisija stakleničkih plinova koji indirektno nastaju (zbog potrošnje električne energije) manja od praga određenog u okviru metodologije EIB-a za procjenu ugljičnog otiska, za predmetni zahvat nije potrebno razrađivati dokumentaciju o pripremi za klimatsku neutralnost. Nositelju zahvata ne nalaže se, ali se preporučuje sudjelovanje u ublažavanju klimatskih promjena kroz uštedu energije i uvođenje obnovljivih oblika energije, sukladno politici EU-a o ciljevima smanjenja emisija za 2030. i 2050. godinu odnosno ciljevima Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).

#### **4.3.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat**

Analiza utjecaja klimatskih promjena provedena u nastavku odnosi se na razdoblje korištenja zahvata. Za utjecaj klime i prepostavljenih klimatskih promjena na planirani zahvat korištena je metodologija opisana u smjernicama Europske komisije (Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, EK, 2013; Smjernice za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u procjene utjecaja na okoliš, EK, 2013; Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01)).

#### **Modul 1: Analiza osjetljivosti zahvata**

Osjetljivost zahvata na ključne klimatske čimbenike procjenjuje se kroz četiri teme te se vrednuje ocjenama 3-visoko osjetljivo, 2-umjерено osjetljivo, 1-nisko osjetljivo i 0-zanemariva osjetljivost (Tablica 4.3.2-1.).

**Tablica 4.3.2-1.** Osjetljivost zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti

Vrsta zahvata	Rekonstrukcija i dogradnja pršutane				
	Imovina i procesi na lokaciji	Ulaž	Izlaz	Prometna povezanost	
<b>TEMA OSJETLJIVOSTI</b>					
<b>Primarni klimatski učinci</b>					
Povećanje prosječnih temperatura zraka	1	2	0	2	0
Povećanje ekstremnih temperatura zraka	2	0	0	0	0
Promjena prosječnih količina oborina	3	0	0	0	0
Povećanje ekstremnih oborina	4	0	0	0	0
Promjena prosječne brzine vjetra	5	1	0	1	0
Promjena maksimalne brzine vjetra	6	1	0	1	0
Vlažnost	7	2	0	2	0
Sunčevno zračenje	8	0	0	0	0
<b>Sekundarni učinci/povezane opasnosti</b>					
Promjena duljine sušnih razdoblja	9	0	0	0	0
Porast razine mora	10	0	0	0	0
Povišenje temperature vode	11	0	0	0	0
Dostupnost vodnih resursa/suša	12	1	0	1	0
Oluje	13	1	0	0	0

Poplave (riječne i priobalne)	14	2	0	0	0
pH mora	15	0	0	0	0
Obalna erozija	16	0	0	0	0
Erozija tla	17	2	0	0	1
Zaslanjivanje tla	18	0	0	0	0
Šumski požari	19	2	0	0	0
Kvaliteta zraka	20	2	0	2	0
Nestabilnost tla/klizišta	21	2	0	0	1
Promjena duljine godišnjih doba	22	0	0	0	0

## Modul 2: Procjena izloženosti zahvata

Ova procjena odnosi se na izloženost opasnostima koje mogu biti prouzrokovane klimom, a proizlaze iz lokacije(a) dijelova zahvata. U sljedećoj tablici prikazana je sadašnja i buduća izloženost zahvata prema klimatskim varijablama i s njima povezanim opasnostima.

**Tablica 4.3.2-2.** Izloženost zahvata prema klimatskim varijablama i s njima povezanim opasnostima

Osjetljivost	Izloženost lokacije — sadašnje stanje	Izloženost lokacije — buduće stanje		
<b>Primarni učinci</b>				
Povećanje prosječnih temperatura zraka	Tijekom razdoblja 1961. – 2010. godine, trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje na cijelom području Hrvatske. Trendovi godišnje temperature zraka pozitivni su i statistički značajni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje, nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najvećim promjenama (porastu) bila je izložena maksimalna temperatura zraka (MZOE, 2018.)	2	U razdoblju 2011. – 2040. godine očekuje se gotovo jednoličan porast srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka na području Općine Sveti Petar u Šumi: do 1,2°C za RCP4.5 i do 1,4°C za RCP8.5. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekivani trend porasta temperature nastavio bi se i iznosio do 1,9°C za RCP4.5 i do 2,5°C za RCP8.5. Projicirane promjene srednje maksimalne temperature zraka do 2040. godine slične su onima za srednju (dnevnu) temperaturu i očekuje se porast u svim sezonom (SAFU, 2017.).	2
Promjena prosječnih količina oborina	Srednja mjeseca količina oborina za postaju Pazin u razdoblju 1971. - 2000. iznosi 95,5 mm, pri čemu je minimalna srednja mjeseca količina oborina iznosila 65 mm i ostvarena je tijekom srpnja, a maksimalna srednja mjeseca količina oborina od 123,7 mm ostvarena je u studenom. Minimalna mjeseca količina oborine iznosila je 0,0 mm u siječnju (Zaninović i dr., 2008.).	0	Na godišnjoj razini do 2040. godine projicirano je povećanje srednje godišnje količine oborina do 5% na području Općine Sveti Petar u Šumi, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu. Do 2070. godine očekuje se povećanje srednje godišnje količine oborina od 5-10% za RCP4.5 te smanjenje srednje godišnje količine oborina na 5% i manje za RCP8.5 (SAFU, 2017.).	0
Promjena prosječne brzine vjetra	Prema 20-godišnjem razdoblju, u Pazinu je na godišnjoj razini u prosjeku 19 dana s jakim vjetrom i 3 dana s olujnim vjetrom. U Pazinu je najveći broj dana s jakim vjetrom u prosincu 1990. (9 dana) od čega je 4 dana bilo s olujnim vjetrom. Jak vjetar puše brzinom 10,8-13,8 m/s ( $\geq 6$ Bf), a olujni vjetar brzinom od 17,2-20,7 m/s ( $\geq 8$ Bf), (Procjena ugroženosti Istarske županije od prirodnih i tehničko-tehnoloških katastrofa i velikih nesreća, 2009.)	1	Promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra za oba razdoblja (2011.-2040. godine, 2041.-2070. godine) te oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) ukazuju na blago, gotovo zanemarivo, povećanje maksimalne brzine vjetra za 0,1 do 0,2 m/s na području Općine Sveti Petar u Šumi. Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s za razdoblje 2011.-2040. godine povećat će se za 1-2 događaja u 10 godina za RCP4.5, odnosno zadržati kao u referentnom razdoblju za RCP8.5. U razdoblju 2041.-2070. godine srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s povećat će se za 1-2 događaja u 10 godina za oba scenarija (SAFU, 2017.).	1
Promjena maksimalne brzine vjetra	U Istri vrijednosti relativne vlažnosti zraka variraju od najvećih na području Učke (84%) i	1	U razdoblju 2011. – 2040. godine relativna vlažnost zraka na području Općine Sveti Petar u	1
Vlažnost				

	Ćićarije, manjih u Pazinskoj kotlini (75–80%) do najmanjih (manje od 75%) na obali (Zaninović i dr., 2008.).		Šumi povećat će se za 0,5 – 1% zimi, a smanjiti za 0,5 – 1% ljeti za RCP4.5. U razdoblju 2041. – 2070. godine relativna vlažnost povećat će se za 0,5 – 1% zimi, a smanjiti za 1,5 – 2% ljeti za RCP4.5 (SAFU, 2017.).	
<b>Sekundarni učinci i opasnosti</b>				
Dostupnost vodnih resursa/suša	Rizik za pojavu suše obzirom na učestalost bezoborinskih dana tijekom godine na cijelom području Istarske županije je relativno velik, posebno u ljetnim mjesecima srpnju i kolovozu. Broj proglašenih elementarnih nepogoda zbog suše u razdoblju 10 godina (1999. – 2009.) je 3 (2000., 2003. i 2007. godine), (Procjena ugroženosti Istarske županije od prirodnih i tehničko tehnoloških katastrofa i velikih nesreća, 2009.).	1	U razdoblju 2011. – 2040. godine broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine manjom ili jednakom 1 mm) mogao bi se na području Općine Sveti Petar u Šumi umanjiti za 1-2 događaja u 10 godina. Do kraja 2070. godine na području Općine Sveti Petar u Šumi broj sušnih razdoblja mogao bi se povećati za 1-2 događaja u 10 godina za RCP4.5 ili umanjiti za 0-1 događaja u 10 godina za RCP8.5 (SAFU, 2017.).	1
Oluje	Prema 20-godišnjem razdoblju, u Pazinu je na godišnjoj razini u prosjeku 19 dana s jakim vjetrom i 3 dana s olujnim vjetrom. U razdoblju od 1993. do 2009. godine na području Pazina i Pazinštine zabilježena su dva događaja olujnog nevremena u (1993. i 1996.). Na području Istarske županije najugroženiji je zapadni dio, dok su najkritičniji mjeseci pojave oluje ili orkanskog nevremena srpanj, kolovoz i rjeđe rujan. (Procjena ugroženosti Istarske županije od prirodnih i tehničko tehnoloških katastrofa i velikih nesreća, 2009.).	0	Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s za razdoblje 2011.-2040. godine povećat će se za 1-2 događaja u 10 godina za RCP4.5, odnosno zadržati kao u referentnom razdolju. U razdoblju 2041.-2070. godine srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s povećat će se za 1-2 događaja u 10 godina za oba scenarija (SAFU, 2017.).	0
Poplave (riječne i priobalne)	Prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Slika 3.1.4-4.). vidljivo je da je zahvat planiran izvan područja koje je u opasnosti od poplave.	0	Ne očekuje se promjena.	0
Erozija tla	Na području zahvata nije evidentirana erozija.	0	Ne očekuje se promjena.	0
Šumski požari	Na području zahvata nema šuma.	0	Ne očekuje se promjena.	0
Kvaliteta zraka	Za 2019. i 2020. godinu ocijenjeno je da je kvaliteta zraka u zoni HR4 I. kategorije (čist ili neznatno onečišćeni zrak) s obzirom na koncentracije sumporovog dioksida, dušikovih oksida, lebdećih čestica (PM10 i PM2.5), ugljikova monoksida, benzena, benzo(a)pirena u česticama PM10 te olova, kadmija, nikla i arsena u česticama PM10 (Vađić i dr., 2020. i 2021.). S obzirom na koncentracije prizemnog ozona, ocijenjeno je da je kvaliteta zraka u zoni HR4 II. kategorije (onečišćen zrak).	1	Ne očekuje se promjena.	1
Nestabilnost tla / klizišta	Na području zahvata nisu evidentirana klizišta.	0	Ne očekuje se promjena.	0

### Modul 3: Analiza ranjivosti zahvata

Ranjivost ( $V$ ) se računa prema izrazu  $V = S \times E$ , gdje je  $S$  osjetljivost, a  $E$  izloženost koju klimatski utjecaj ima na zahvat. Ranjivost zahvata iskazuje se po kategorijama: visoka (6-9), umjerena (2-4), niska (1) i zanemariva (0). U Tablici 4.3.2-3. prikazana je analiza ranjivosti zahvata na sadašnje (Modul 3a) i buduće (Modul 3b) klimatske varijable/opasnosti dobivena na temelju rezultata

analize osjetljivosti zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti (Modul 1) i procjene izloženosti lokacije zahvata klimatskim opasnostima (Modul 2).

**Tablica 4.3.2-3.** Ranjivost zahvata s obzirom na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti

Vrsta zahvata		Rekonstrukcija i dogradnja pršutane				IZLOŽENOST – SADAŠNJE STANJE		Rekonstrukcija i dogradnja pršutane				IZLOŽENOST – BUDUĆE STANJE		Rekonstrukcija i dogradnja pršutane				
TEMA OSJETLJIVOSTI		Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost			Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost			Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost	
<b>KLIMATSKE VARIJABLE I S NJIMA POVEZANE OPASNOSTI</b>																		
<b>Primarni učinci</b>																		
Povećanje prosječnih temperatura zraka	1	2	0	2	0		2						2		4	0	4	0
Promjena prosječnih količina oborina	3	2	0	2	0		0						0		0	0	0	0
Promjena prosječne brzine vjetra	5	1	0	1	0		1						1		1	0	1	0
Promjena maksimalne brzine vjetra	6	1	0	1	0		1						1		1	0	1	0
Vlažnost	7	2	0	2	0		1						1		2	0	2	0
<b>Sekundarni učinci i povezane opasnosti</b>																		
Dostupnost vodnih resursa/suša	11	1	0	1	0		1		1	0	1	0	1		1	0	1	0
Oluje	13	1	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0	0	0	0
Poplave (riječne i priobalne)	14	2	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0	0	0	0
Erozija tla	17	2	0	0	1		0		0	0	0	0	0		0	0	0	0
Šumski požari	19	2	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0	0	0	0
Kvaliteta zraka	20	2	0	2	0		1		2	0	2	0	1		2	0	2	0
Nestabilnost tla/klizišta	21	2	0	0	1		0		0	0	0	0	0		0	0	0	0

#### Modul 4: Procjena rizika

Procjena rizika proizlazi iz analize ranjivosti s fokusom na identifikaciju rizika koji proizlaze iz visoko i umjereno ranjivih aspekata zahvata s obzirom na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti. Rizik (R) je definiran kao kombinacija vjerojatnosti pojave događaja i posljedice povezane s tim događajem, a računa se prema izrazu  $R = P \times S$ , gdje je P vjerojatnost pojavljivanja, a S jačina posljedica pojedine opasnosti koja utječe na zahvat. Rezultati bodovanja jačine posljedice i vjerojatnosti za svaki pojedini rizik iskazuju se prema klasifikacijskoj matrici rizika pa stupnjevi rizika mogu varirati od niskog (zeleno), srednjeg (žuto), visokog (ljubičasto) do jako visokog (crvenog). U Tablici 4.3.2-4. predstavljena je procjena razine rizika za ranjive aspekte planiranog zahvata.

**Tablica 4.3.2-4.** Procjena razine rizika za planirani zahvat (s razvrstanim rizicima)

			OPSEG POSLJEDICE				
			BEZNAČAJNE	MANJE	SREDNJE	ZNATNE	KATASTROFALNE
			1	2	3	4	5
VIJEROJATNO	5	GOTOVO SIGURNO	95 %				
	4	VJEROJATNO	80 %				
	3	SREDNJE VJEROJATNO	50 %	1			
	2	MALO VJEROJATNO	20 %				
	1	RIJETKO	5 %	5, 6, 7, 11, 20			

Rizik br.	Opis rizika	Stupanj rizika	
1	Povećanje prosječnih temperatura zraka	Nizak rizik	
5	Promjena prosječne brzine vjetra	Nizak rizik	
6	Promjena maksimalne brzine vjetra	Nizak rizik	
7	Vlažnost	Nizak rizik	
11	Dostupnost vodnih resursa/suša	Nizak rizik	
20	Kvaliteta zraka	Nizak rizik	

#### **Potrebne mjere smanjenja utjecaja klimatskih promjena**

S obzirom na dobivene vrijednosti faktora rizika (nizak), može se zaključiti da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Provedba daljnje analize varijanti i implementacija dodatnih mjera (modula 5, 6 i 7) nije potrebna u okviru ovog zahvata.

#### **Zaključno o dokumentaciji o pregledu otpornosti na klimatske promjene**

Proведенom analizom osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti zahvata na potencijalne klimatske rizike nisu utvrđeni potencijalno značajni klimatski rizici za predmetni zahvat. Sukladno tome nisu potrebne mjere prilagodbe zahvata potencijalnim klimatskim rizicima.

#### **4.3.3. Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene**

Zahvat koji se obrađuje ovim Elaboratom može se opisati kao tip zahvata „proizvodne industrije“ koji spada u kategoriju projekata za koje je potrebna procjena ugljičnog otiska. Iako se za proizvodnju istarskog pršuta koristi tehnologija koja ne uvjetuje nastanak stakleničkih plinova, zbog korištenja električne energije za rad klima uređaja, rasvjete i sl. nastajat će indirektni utjecaj na povećanje stakleničkih plinova od potrošnje električne energije. Uzimajući u obzir Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01) odnosno prag određen u okviru metodologije EIB-a za procjenu ugljičnog otiska, radi se o zanemarivom povećanju nastanka stakleničkih plinova. Može se zaključiti da zahvat ima nultu neto stopu emisija stakleničkih plinova i u skladu je s ciljevima postizanja klimatske neutralnosti EU do 2050. godine. Zahvat je usklađen sa Strategijom niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).

Planirani zahvat otporan je na akutne i kronične klimatske ekstreme i za isti nije potrebno provoditi posebne mjere prilagodbe očekivanim klimatskim promjenama. Radi se o zahvatu koji poštuje načela razvoja otpornog na klimatske promjene. Zahvat je u skladu sa Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).

#### 4.4. UTJECAJ ZAHVATA NA BIORAZNOLIKOST

##### Utjecaji tijekom izgradnje

Zahvat neće imati utjecaja na **zaštićene dijelove prirode** jer je najbliže zaštićeno područje prirode značajni krajobraz Limski zaljev udaljeno oko 11,3 km od zahvata.

Ne očekuje se utjecaj zahvata ni na **područje ekološke mreže** zbog karakteristika samog zahvata i činjenice da je najbliže takvo područje POVS HR2001365 Pazinština udaljeno od zahvata oko 2,7 km.

Zahvat je u cijelosti planiran u obuhvatu **stanišnog tipa J.** Izgrađena i industrijska staništa. Ukupna površina obuhvata zahvata iznosi oko 0,39 ha. Zahvat je planiran u izgrađenom dijelu građevinskog područja naselja Sveti Petar u Šumi pa su i privremeni utjecaji poput buke i prašenja tijekom izvođenja radova zanemarivog značaja u smislu utjecaja na **životne zajednice**.

##### Utjecaji tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se utjecaji zahvata na prirodu.

#### 4.5. UTJECAJ ZAHVATA NA ŠUME

U obuhvatu zahvata nema šuma, kao ni u neposrednoj blizini zahvata, pa se može zaključiti da zahvat neće imati utjecaja na šume.

#### 4.6. UTJECAJ ZAHVATA NA TLO I POLJOPRIVREDU

Iako je šire područje zahvata kartirano kao vrijedno obradivo tlo "Crvenica lesivirana i tipična duboka, Smeđe na vapnencu, Crnica vapnenačko dolomitna", zahvat je planiran na urbaniziranoj površini na kojoj nema prirodnih tala. Iz toga se može zaključiti da zahvat neće imati utjecaja na tla i poljoprivredu.

#### 4.7. UTJECAJ ZAHVATA NA KULTURNA DOBRA

Zahvat fizički ne ugrožava registrirana zaštićena, preventivno zaštićena i evidentirana kulturna dobra pa se može zaključiti da zahvat neće imati utjecaja na kulturna dobra.

#### 4.8. UTJECAJ ZAHVATA NA KRAJOBRAZ

##### Utjecaji tijekom izgradnje

Zahvat je planiran u urbaniziranom gradskom području. Tijekom pripreme i izgradnje zahvata može se očekivati privremeni negativni vizualni utjecaj zbog prisutnosti strojeva, opreme i građevinskog materijala na području zahvata. Radi se o utjecaju manjeg značaja, koji prestaje nakon prestanka izvođenja radova.

### **Utjecaji tijekom korištenja**

Zahvat se svodi na izgradnju aneksa na postojeću zgradu gospodarske namjene u naselju Sveti Petar u Šumi. Visina aneksa manja je od postojeće zgrade pa aneks u odnosu na postojeću zgradu neće značajnije odstupati. Prostornim planom uređenja Općine Sveti Petar u Šumi (Službene novine Grada Pazina br. 15/03, 14/12, 27/15 i 27/20) određeno je da se najmanje 40% površine građevne čestice mora krajobrazno urediti kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo, što je projektnim rješenjem zahvata ispoštovano. Imajući u vidu sve navedeno, planirani aneks neće utjecati na doživljaj prostora u zoni zahvata.

## **4.9. UTJECAJ ZAHVATA NA PROMETNICE I PROMETNE TOKOVE**

### **Utjecaji tijekom izgradnje**

Za pristup gradilištu koristit će se nerazvrstana cesta ulica Dajčići i nastavno županijske ceste ŽC5075 Tinjan (D48) - Sveti Petar u Šumi - Žminj (D77) i ŽC5076 A.G. Grada Pazina - Kanfanar (Ž5077). Imajući u vidu veličinu zahvata, ne očekuje se značajniji utjecaj zahvata niti na prometnice niti na prometne tokove.

### **Utjecaji tijekom korištenja**

Rekonstrukcija i dogradnja pogona za proizvodnju pršuta omogućit će povećanje njegovih kapaciteta, što će rezultirati povećanim transportom sirovine i gotovih proizvoda, ali ne i značajnjim utjecajem na pristupne prometnice i prometne tokove.

## **4.10. UTJECAJ ZAHVATA NA RAZINU BUKE**

### **Utjecaji tijekom izgradnje**

Tijekom rada građevinskih strojeva i vozila doći će do povećanja razine buke u području zahvata. Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21), članak 15., dopuštena ekvivalentna razina buke gradilišta na najizloženijem mjestu imisije zvuka otvorenog boravišnog prostora tijekom razdoblja 'dan' i razdoblja 'večer' iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova tijekom razdoblja 'noć' ekvivalentna razina buke ne smije prijeći ograničenje za zonu mješovite pretežno stambene namjene, koje iznosi 45 dB(A). Iznimno, dopušteno je prekoračenje dopuštenih razina buke u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces gradilišta u trajanju do najviše tri noći tijekom uzastopnog razdoblja od trideset dana. Između razdoblja u kojima se očekuje prekoračenje dopuštenih razina buke mora se osigurati barem dva cijela razdoblja 'noć' bez prekoračenja dopuštenih razina buke tijekom razdoblja 'noć'. Uz poštivanje ograničenja određenih Pravilnikom, utjecaj zahvata na razinu buke je prihvatljiv.

### **Utjecaji tijekom korištenja**

Zahvatom planirana proizvodnja pršuta odvijat će se u zatvorenom objektu i neće imati utjecaja na razinu buke tijekom korištenja. Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21) u zoni mješovite, pretežito stambene namjene buka tijekom dana ne smije prelaziti 55 dB(A) i 45 dB(A) noću.

Opterećenje okoliša bukom od transportnih vozila je privremenog karaktera, ograničenog trajanja i javlja se danju te se isto može smatrati zanemarivim, s obzirom na karakter buke i promet koji se uobičajeno odvija u zoni zahvata.

#### 4.11. UTJECAJ OD NASTANKA OTPADA

##### Utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja građevinskih radova na gradilištu će nastajati otpad koji se prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) može svrstati unutar jedne od kategorija iz Tablice 4.11-1. Organizacija radova treba biti takva da se omogući gospodarenje otpadom sukladno propisima. Nastali otpad će se razvrstavati i predavati ovlaštenim sakupljačima otpada sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21).

**Tablica 4.11-1.** Popis otpada koji će nastati tijekom izgradnje zahvata razvrstan prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15)

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	MJESTO NASTANKA OTPADA
15	<b>OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN</b>	
15 01	ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)	Gradilište - privremeno skladište za prihvat materijala za građenje, gradilišni ured
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža	
15 01 02	plastična ambalaža	
15 01 03	drvena ambalaža	
15 02	apsorbensi, filterski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća	
15 02 02*	apsorbensi, filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima	
17	<b>GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA)</b>	Gradilište
17 01	beton, cigle, crijepl/pločice i keramika	
17 01 01	beton	
17 01 02	cigle	
17 01 03	crijepl/pločice i keramika	
17 02	drvo, staklo i plastika	
17 02 01	drvo	
17 02 02	staklo	
17 02 03	plastika	
17 04	metali (uključujući njihove legure)	
17 04 05	željezo i čelik	
17 04 11	kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*	
17 05	zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja	
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	
17 09	ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata	
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	
20	<b>KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ OBRTA, INDUSTRIJE I USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SKUPLJENE SASTOJKE</b>	

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	MJESTO NASTANKA OTPADA
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)	
20 01 01	papir i karton	
20 03	ostali komunalni otpad	
20 03 01	miješani komunalni otpad	Gradilište - gradilišni ured i popratne prostorije

### **Utjecaj tijekom korištenja zahvata**

Tijekom korištenja zahvata očekuje se nastanak manjih količina otpada zbog korištenja zahvata. S obzirom da se radi o dogradnji postojećeg pogona za proizvodnju pršuta, ne očekuje se promjena vrsta otpada koji nastaje. U tehnološkom procesu mogu se pojaviti manje količine otpadnog životinjskog tkiva u slučaju potrebe za dodatnom obradom svinjskih butova koji su primljeni. Tijekom korištenja zahvata će nastajati otpad koji se prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) može svrstati unutar jedne od kategorija iz Tablice 4.11-2. Nastali otpad će se razvrstavati i predavati ovlaštenim sakupljačima otpada sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21).

**Tablica 4.11-2.** Popis otpada koji će nastajati tijekom korištenja zahvata razvrstan prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15)

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	MJESTO NASTANKA OTPADA
02	<b>OTPAD IZ POLJOPRIVREDE HORTIKULTURE, PROIZVODNJE VODENIH KULTURA, ŠUMARSTVA, LOVSTVA I RIBARSTVA, PRIPREMANJA I PRERADE HRANE</b>	
02 02	otpad od pripremanja i prerade mesa, ribe i drugih namirnica životinjskog podrijetla	prostorija za dodatnu obradu butova
02 02 02	otpadno životinjsko tkivo	
15	<b>OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN</b>	
15 01	ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)	uredski prostori i pršutana
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža	
15 01 02	plastična ambalaža	
15 01 03	drvena ambalaža	
19	<b>OTPAD IZ GRAĐEVINA ZA GOSPODARENJE OTPADOM, UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA IZVAN MJESTA NASTANKA I PRIPREMU PITKE VODE I VODE ZA INDUSTRIJSKU UPORABU</b>	
19 08	otpad iz uređaja za obradu otpadnih voda koji nije specificiran na drugi način	mastolov
19 08 09	mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	
20	<b>KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ OBRTA, INDUSTRIJE I USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SKUPLJENE SASTOJKJE</b>	
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)	uredski prostori i pršutana
20 01 01	papir i karton	
20 01 02	staklo	
20 02	otpad iz vrtova i parkova (uključujući otpad sa groblja)	zelene površine u obuhvatu pršutane
20 02 01	biorazgradivi otpad	
20 03	ostali komunalni otpad	

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	MJESTO NASTANKA OTPADA
20 03 01	miješani komunalni otpad	uredski prostori i pršutana

## 4.12. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO I GOSPODARSTVO

### Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

U zoni izgradnje zahvata u naselju Sveti Petar u Šumi radovi će utjecati na život lokalnog stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Radi se o prihvatljivom kratkotrajnom utjecaju lokalnog karaktera koji će prestati nakon završetka građevinskih radova.

### Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Dogradnja i rekonstrukcija postojećeg pogona za proizvodnju pršuta rezultirat će povećanim kapacitetom proizvodnje radi čega se očekuje zapošljavanje dodatnih 6 djelatnika, što se može smatrati pozitivnim utjecajem na stanovništvo. Sam zahvat imat će pozitivan utjecaj na gospodarstvo jer se stvara dodatna vrijednost.

## 4.13. UTJECAJ OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA

### Utjecaji tijekom izgradnje zahvata

Radovi na izgradnji se u pravilu ne odvijaju noću, već su gradilišta osvijetljena samo radi sigurnosnih razloga, odnosno radi nadzora. Samo iznimno, kako bi se primjerice ostvarili ugovoreni rokovi, moguće je da se neki radovi izvode noću. Tada je područje izvođenja radova osvijetljeno tijekom trajanja potrebnih radova na izgradnji zahvata. Utjecaj osvjetljenja gradilišta prostorno je ograničen i prestaje po završetku radova izgradnje. S obzirom na zonu rasvijetljenosti u kojoj se nalaze manipulativne i radne površine koje su dio gradilišta Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim tijelima (NN 128/20) propisane su referentne vrijednosti srednje horizontalne rasvijetljenosti manipulativnih i radnih površina.

### Utjecaj tijekom korištenja zahvata

U sklopu zahvata osvijetlit će se vanjski prostor u obuhvatu pogona za proizvodnju pršuta. Rasvjeta će se izgraditi sukladno zahtjevima Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19). Ugradit će se svjetiljke koje su ekološki prihvatljive i energetski učinkovite. Uz poštivanje propisa, može se zaključiti da je zahvat prihvatljiv za okoliš u smislu svjetlosnog onečišćenja od planirane rasvjete.

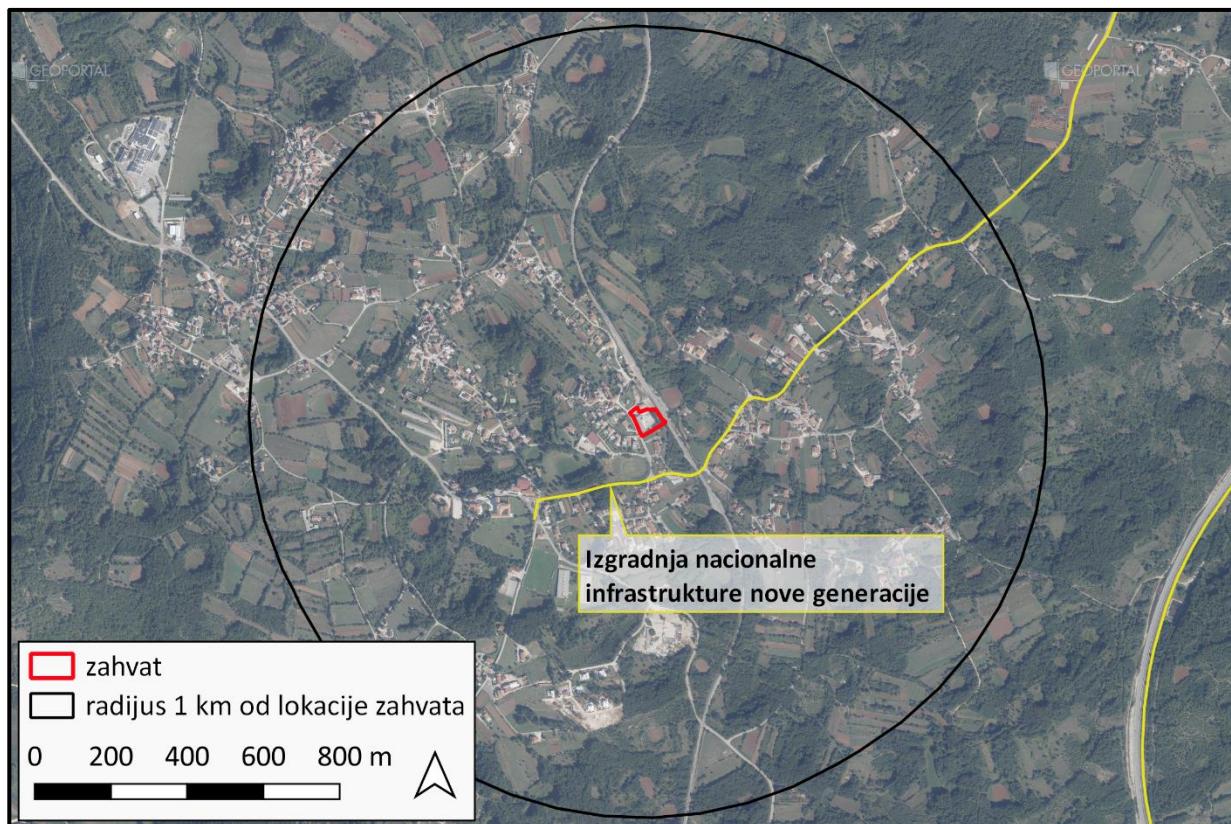
#### 4.14. OBILJEŽJA UTJECAJA

**Tablica 4.14-1.** Pregled mogućih utjecaja planiranog zahvata na okoliš

UTJECAJ	ODLIKA (pozitivan/ negativan utjecaj)	KARAKTER	JAKOST	TRAJNOST	REVERZIBILNOST
Utjecaj na vode tijekom izgradnje	0	-	-	-	-
Utjecaj na vode tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na zrak tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	IREVERZIBILAN
Utjecaj na zrak tijekom korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na prirodu	0	-	-	-	-
Utjecaj na šume	0	-	-	-	-
Utjecaj na tla i poljoprivredu	0	-	-	-	-
Utjecaj na kulturna dobra	0	-	-	-	-
Utjecaj na krajobraz tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na krajobraz tijekom korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na razinu buke tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na razinu buke tijekom korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj od nastajanja otpada tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj od nastajanja otpada tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na stanovništvo tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na stanovništvo tijekom korištenja	+	IZRAVAN	UMJEREN	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj od svjetlosnog onečišćenja	0	-	-	-	-

#### 4.15. MOGUĆI KUMULATIVNI UTJECAJ S POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA U OKRUŽENJU

Zahvat je planiran u izgrađenom dijelu građevinskog područja naselja Sveti Petar u Šumi. U svrhu prepoznavanja eventualnog kumulativnog utjecaja koji bi zahvat rekonstrukcije i dogradnje pogona za proizvodnju pršuta zajedno s drugim zahvatima mogao imati na okoliš, u obzir su uzeti zahvati ucrtani u prostorni plan (Slika 3.2.2-1.) i baza podataka Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, u kojoj su evidentirani zahvati za koje je u proteklom razdoblju provedena prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Slika 4.15-1.). Među postojećim i planiranim zahvatima nije prepoznat zahvat koji bi s predmetnim zahvatom mogao stvarati značajan negativni kumulativni utjecaj.



Slika 4.15-1. Situacijski prikaz drugih zahvata (za koje je provedena prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu) na širem području predmetnog zahvata (izvor: MINGOR, 2022.)

## 5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Tijekom pripreme, izvođenja i korištenja zahvata nositelj zahvata dužan je pridržavati se mjera koje su propisane važećom zakonskom regulativom iz područja zaštite okoliša i njegovih sastavnica, kao i iz područja gradnje.

Analiza mogućih utjecaja zahvata na okoliš tijekom izgradnje i korištenja pokazala je da, pored primjene mjera propisanih važećom zakonskom regulativom i prostorno-planskom dokumentacijom, nije potrebno provoditi dodatne mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

## 6. IZVORI PODATAKA

### Projekti i studije

1. Andreić, Ž., D. Andreić & K. Pavlić. 2012. Near infrared light pollution measurements in Croatian sites. Geofizika, 29: str. 143-156.
2. Bioportal. Mrežni portal Informacijskog sustava zaštite prirode. Dostupno na: <http://www.bioportal.hr/gis/>. Pristupljeno: 06.04.2022.
3. Branković, Č., M. Patarčić, I. Güttler & L. Srnec. 2012. Near-future climate change over Europe with focus on Croatia in an ensemble of regional climate model simulations, Climate Research 52: 227 – 251. Dostupno na: <http://www.int-res.com/articles/cr oa/c052p227.pdf>
4. Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ). Mrežne stranice. Dostupno na: <https://meteo.hr/>. Pristupljeno: 05.04.2022.
5. Državni zavod za statistiku. Mrežne stranice. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/>. Pristupljeno: 05.04.2022.
6. ENVI. Atlas okoliša. Dostupno na <http://envi.azo.hr/>. Pristupljeno: 06.04.2022.
7. European Environment Agency. Mrežne stranice. Dostupno na <https://www.eea.europa.eu/hr/signals/eea-signali-2018-voda-je-zivot/clanci/klimatske-promjene-i-voda-2013>. Pristupljeno: \_\_\_\_\_
8. European environment agency (EEA). 2018. Air quality in Europe -- 2018 report, No 12/2018
9. European Investment Bank (EIB). 2022. EIB Project Carbon Footprint Methodologies; Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations. Version 11.2.
10. Europska komisija. 2013. Smjernice za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u procjene utjecaja na okoliš.
11. Europska komisija. 2013. Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene.
12. Europska komisija. 2021. Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01)
13. Geoportal. Mrežni portal Državne geodetske uprave. WMS servis. Dostupno na <https://geoportal.dgu.hr/>. Pristupljeno: 04.04.2022.
14. Hrvatske ceste. Web GIS portal javnih cesta RH. Dostupno na: <https://geoportal.hrvatske-ceste.hr/>. Pristupljeno: 07.04.2022.
15. Hrvatske šume. Javni podaci o šumama. Dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>. Pristupljeno: 06.04.2022.
16. Hrvatske vode. 2014. Karta opasnosti od poplava po vjerovatnosti pojavljivanja. Dostupno na: <https://geoportal.nipp.hr/geonetwork/srv/hrv/catalog.search?returnTo=catalog.edit#/metadata/0c667a02-94a7-4b8e-a7cd-ed433dafdc>. Pristupljeno: 06.04.2022.
17. Hrvatske vode. 2014. Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja 22 - Područje malih slivova "Mirna-Dragonja" i "Raša-Boljunčica"
18. Hrvatske vode. 2022. Glavni provedbeni plan obrane od poplava
19. Hrvatske vode, Zavod za vodno gospodarstvo. Izvadak iz Registra vodnih tijela, Plan upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. Priređeno: ožujak 2022.

20. Hrvatski geološki institut. 2013. Rudarsko-geološka studija potencijala i gospodarenja mineralnim sirovinama Istarske županije
21. Magaš, D. 2013. Geografija Hrvatske. Sveučilište u Zadru, Zadar. 597 str.
22. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR). Baza podataka Uprave za zaštitu prirode o zahvatima za koje je provedena prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu. Dostupno na: <https://hrpres.mzoe.hr/s/ZZrHM3qgeJTd38p>. Pristupljeno: 31.03.2022.
23. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR). Baza podataka Uprave za zaštitu prirode. Dostupno na: <https://hrpres.mzoe.hr/s/ZZrHM3qgeJTd38p>. Pristupljeno: 31.03.2022.
24. Ministarstvo kulture i medija. Registar kulturnih dobara. Dostupno na: <https://registar.kulturnadobra.hr/>. Pristupljeno: 06.04.2022.
25. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (MZOE). 2018. Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC).
26. SPREG SILA d.o.o. 2022. Idejni projekt zgrade gospodarske namjene – proizvodna (I) – rekonstrukcija i dogradnja.
27. Središnja agencija za financiranje i ugovaranje programa i projekata Europske unije (SAFU). 2017. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. S pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.)
28. Udruga proizvođača istarskog pršuta. "Istarski pršut" / "Istrski pršut"; Oznaka izvornosti; Specifikacija. Dostupno na: [https://poljoprivreda.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/datastore/filestore/97/Izmjenje\\_na\\_Specifikacija\\_proizvoda\\_Istarski\\_prsut-Istrski\\_prsut.pdf](https://poljoprivreda.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/datastore/filestore/97/Izmjenje_na_Specifikacija_proizvoda_Istarski_prsut-Istrski_prsut.pdf). Pristupljeno: 08.04.2022.
29. Vađić, V., P. Hercog & I. Baćek. 2020. Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2019. godinu. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
30. Vađić, V., P. Hercog & I. Baćek. 2021. Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2020. godinu. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
31. Zaninović, K., M. Gajić-Čapka, M. Perčec Tadić, M. Vučetić, J. Milković, A. Bajić, K. Cindrić, L. Cvitan, Z. Katušin, D. Kaučić, T. Likso, E. Lončar, Ž. Lončar, D. Mihajlović, K. Pandžić, M. Patarčić, L. Srnec i V. Vučetić. 2008. Klimatski atlas Hrvatske 1961. – 1990., 1971. – 2000. Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb. 200 str.
32. Zavod za prostorno uređenje Istarske županije. 2017. Izvješće o stanju u prostoru Istarske županije 2013. – 2016.

#### **Prostorno-planska i druga dokumentacija donesena na županijskoj i nižim razinama**

1. Odluka o zonama sanitarno zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji (Službene novine Istarske županije br. 12/05)
2. Prostorni plan Istarske županije (Službene novine Istarske županije 02/02, 01/05, 04/05, 14/05, 10/08, 07/10, 16/11, 13/12, 09/16 i 14/16)
3. Prostorni plan uređenja Općine Sveti Petar u Šumi (Službene novine Grada Pazina br. 15/03, 14/12, 27/15 i 27/20)
4. Program ukupnog razvoja Općine Sveti Petar u Šumi 2015.-2020. (Službene novine Grada Pazina br. 17/17)

## **Propisi i odluke**

### Bioraznolikost

1. Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21)
2. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)
3. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)

### Buka

1. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21)
2. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)

### Ceste i promet

1. Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 18/21)
2. Odluka o razvrstavanju željezničkih pruga (NN 3/14)

### Građenje

1. Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovинu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14, 52/18)
2. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

### Klima

1. Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
2. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
3. Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)

### Kulturno-povijesna baština

1. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21)

### Okoliš općenito

1. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17)
2. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)

### Otpad

1. Odluka o donošenju Izmjena Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine (NN 01/22)
2. Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. do 2022. godine (NN 03/17)
3. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20)
4. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
5. Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)

### Svetlosno onečišćenje

1. Pravilnik o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim tijelima (NN 128/20)
2. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19)

### Šume

1. Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)

### Tlo i poljoprivreda

1. Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 23/2019)
2. Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19)

### Vode

1. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
2. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15)
3. Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16)
4. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19)
5. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, 80/18)
6. Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21)

### Zrak

1. Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. (NN 90/19)
2. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
3. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
4. Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14)
5. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)

## 7. PRILOG

### 7.1. SUGLASNOST MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE ZA BAVLJENJE POSLOVIMA ZAŠTITE OKOLIŠA ZA TVRTKU FIDON D.O.O.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ENERGETIKE  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom

Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/18-08/16

URBROJ: 517-03-1-2-19-4

Zagreb, 20. rujna 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13., 153/13., 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama stavka Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09) tješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

#### RJEŠENJE

1. Ovlašteniku FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, OIB: 61198189867, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije
  2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša,
  3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća
  4. Izrada programa zaštite okoliša,
  5. Izrada izvješća o stanju okoliša
  6. Izrada izvješća o sigurnosti
  7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
  8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,

9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti
  10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
  11. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodjenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel
  12. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Ukida se rješenje KLASA: UP/I-351-02/18-08/16, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2 od 23. srpnja 2018. godine kojim je ovlašteniku FIDON d.o.o. dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova zaštite okoliša i stručnjaka.

#### O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, je podnio zahtjev za izmjenom suglasnosti KLASA UP/I-351-02/18-08/16, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2 od 23. srpnja 2018. godine za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno članku 41. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18). U zahtjevu se traži brisanje voditelja stručnih poslova Zlatka Perovića i uvrštanje na popis stručnjaka Dijanu Katavić, dipl.ing.zrak. i Luciju Premužak, mag.geol.

Uz zahtjev FIDON d.o.o. je sukladno članku 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10, u daljem tekstu: Pravilnik), dostavio sljedeće dokaze: preslike diploma i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje za zaposlene stručnjake: Dijanu Katavić i Luciju Premužak, te životopise; popis radova u čijoj su izradi sudjelovali uz preslike naslovnih stranica iz kojih je razvidno svojstvo u kojem su sudjelovali.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da stručnjak Dijana Katavić, dipl.ing.zrak. odgovara prema osnovnim uvjetima za upis među stručnjake s tri godine radnog staža, dok Lucija Premužak nema dovoljno radnog staža te se ne može uvrstiti među stručnjake.

Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan za navedene poslove.

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša suglasnost se izdaje s rokom važnosti kako stoji u točci II. izreke ovoga rješenja.

Točku III. izreke ovoga rješenja temeljena je na odredbi članka 40. stavka 8. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženom utvrđenom činjeničnom stanju.

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17 i 18/19).



Dostaviti:

1. Fidon d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, (R, s povratnicom!)
2. Očeviđnik, ovdje

POPIS		
<b>zaposlenika ovlaštenika: FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I-351-02/18-08/16; URBROJ: 517-06-2-1-19-4 od 20. rujna 2019. godine.</b>		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA PREMA ČLANKU 40. STAVKU 2. ZAKONA	VODITELJ STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu "strateška studija") uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad.	Andriño Petković, dipl.ing. grad. Dijana Katavić, dipl.ing. zrak.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša.	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izдавanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
9. Izrada programa zaštite okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.